Simply television

CI+ HDTV-Satelliten-Receiver

CX20

Bedienungsanleitung

Version: 18.09.2012

DEUTSCH

www.smart-electronic.de

smart®

Vorwort

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für einen smart CI+ HDTV Satelliten-Receiver entschieden haben.

Diese Bedienungsanleitung erklärt Ihnen, wie Sie den Receiver

- aufstellen,
- anschließen,
- auf Ihre Bedürfnisse anpassen,
- bedienen,
- reinigen und entsorgen.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie den Receiver in Betrieb nehmen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem smart Receiver.

Ihre

smart electronic GmbH

Industriestraße 29
78112 St. Georgen
Germany

Service-Hotline: +49 (0) 7724 94783-54

Telefax: +49 (0) 7724 94783-33

E-Mail: service@smart-electronic.de

Internet: www.smart-electronic.de

© smart electronic GmbH 2012

Alle Rechte, technische Änderungen, Irrtümer sowie Druckfehler vorbehalten. Nachdruck, Vervielfältigung oder Übersetzung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung von smart nicht gestattet.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort **2**

Inhaltsverzeichnis **3**

1 Benutzerhinweise **9**

1.1 Anwendung dieser Anleitung 9

1.2 Zeichen, Symbole, Darstellungskonventionen 9

2 Produktbeschreibung **10**

2.1 Lieferumfang 10

2.2 Receiver 11

2.2.1 Gerätevorderseite 11

2.2.2 Geräterückseite 12

2.3 Fernbedienung 13

2.4 Stromsparmodus (Save Energy) 15

2.5 Garantie 15

3 Allgemeine Sicherheitshinweise **16**

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 16

3.2 Gefahren bei bestimmungsgemäßem Gebrauch 16

3.3 Erdung 17

3.4 Standort 17

3.5 Umgang mit Batterien 18

3.6 Hinweise zur Produkthaftung 18

4 Anschließen des smart CX20 ..... **19**

4.1 Anschlussschema 19

4.2 Satelliten-Antenne anschließen 20

4.3 Fernsehgerät anschließen 20

4.4 Heimkinoanlage anschließen (optional) 21

4.5 Datenträger anschließen (optional) 22

4.6 Spannungsversorgung herstellen 22

4.7 Batterien der Fernbedienung einlegen 22

5 Grundlegende Bedienung 23
5.1 Receiver einschalten 23
5.2 Software-Aktualisierung 23
5.2.1 Softwareupdate über USB 23
5.2.2 Softwareupdate über Satellit 24
5.3 Inbetriebnahme 26
5.3.1 Sprache 26
5.3.2 RAPS-Start 26
5.3.3 RAPS-Parameter 28
5.3.4 Satellitenliste 29
5.3.5 Land 30
5.3.6 Regionalprogramm 30
5.3.7 Kanal-Filter 30
5.3.8 Abonnierte Pakete 31
5.4 Betriebsart wählen 31
5.5 Menü aufrufen/beenden 31
5.6 Navigation im Menü 32
5.7 Kindersicherung 33
5.8 Zeit einstellen 34
5.9 Fernsehen 35
5.9.1 Direkte Programmwahl 36
5.9.2 Programmwahl über Auswahlfenster 37
5.9.3 Programmwahl über Suchfunktion 38
5.9.4 Programminfo 41
5.9.5 Recall 41
5.9.6 EPG 42
5.9.7 Audio-Einstellungen 45
5.9.8 Videotext (Teletext) 45
5.9.9 Untertitel 46
5.9.10 Seitenverhältnis 47
5.9.11 Videoauflösung 48
5.9.12 Sleep-Timer 48

5.9.13 Common Interface 49

6 PVR / Aufnahme 51

6.1 Sofortaufnahme 51
6.2 Aufnahme programmieren über EPG 52
6.3 Direktprogrammierung - Timer 52
6.4 Timeshift (Zeitversetztes Fernsehen) 53
6.5 Wiedergabe 54
6.5.1 Direkt-Wiedergabe 54
6.5.2 Wiedergabe mit dem Mediaplayer 54
6.6 Datenträger 54
6.6.1 Anzeige 55
6.6.2 Datenträger formatieren 55
6.6.3 Standardpartitionen festlegen 56
6.7 PVR-Konfiguration 56
6.7.1 Automatischen Timeshift-Betrieb aktivieren 56
6.7.2 Sprungabstand bei der Wiedergabe einer Aufnahme einstellen 57
6.7.3 Timeshift-Datei zur Aufnahme hinzufügen 57
6.7.4 Aufnahmeformat einstellen (PS/TS) 57
6.7.5 Einblendedauer des Aufnahmesymbols einstellen 58
6.7.6 Vorlaufzeit einstellen 58
6.7.7 Nachlaufzeit einstellen 58

7 Mediaplayer 59

7.1 Aufnahme 60
7.1.1 Aufnahme wiedergeben 60
7.1.2 Aufnahme-Datei löschen 60
7.1.3 Aufnahmen mit einem Passwortschutz versehen (für unbefugten Zugriff sperren) 60
7.1.4 Aufnahme-Dateien umbenennen 61
7.2 Musik 62
7.2.1 Musikstück wiedergeben 62
7.2.2 Wiedergabeliste („Playlist“) 62

7.2.3 Musikdateien bearbeiten 63
7.2.4 Musikstücke sortieren 64
7.2.5 Wiedergabemodus 64
7.3 Bilder 64
7.3.1 Diashow konfigurieren 64
7.3.2 Alle Bilder im aktuellen Verzeichnis anzeigen 65
7.4 Video 65
7.4.1 Video wiedergeben 65
7.4.2 Videodateien bearbeiten 65
7.4.3 Videos sortieren 66

8 Erweiterte Einstellungen und Funktionen 66

8.1 Installation 66
8.1.1 Antennenauswahl 66
8.1.2 Satellitenliste 67
8.1.3 Antenneneinstellung 68
8.1.4 Einzel-Satellitensuche 73
8.1.5 Multi-Satellitensuche 74
8.1.6 Transponderliste editieren 74
8.2 TV-Programmliste / Radio-Programmliste 74
8.2.1 Programm einer Favoritenliste hinzufügen 75
8.2.2 Programme mit einem Passwortschutz versehen (für unbefugten Zugriff sperren) 76
8.2.3 Programme beim Weiterschalten von Programm zu Programm (Zappen) überspringen 76
8.2.4 Programme auf einen anderen Kanalplatz verschieben: 77
8.2.5 Programme umbenennen 77
8.2.6 Einzelnes Programm aus der Programmliste löschen 78
8.2.7 Alle Programme löschen 79
8.3 Favoritenlisten umbenennen 79
8.4 Sprache einstellen 80
8.5 Format des digitalen Audiosignals 81
8.6 SmartLink (CEC) 81

8.7 Timer 81
8.8 OSD Einstellung 83
8.8.1 Untertitelanzeige 83
8.8.2 OSD ausblenden 83
8.8.3 OSD Transparenz 84
8.9 LNB-Versorgungsspannung 84
8.10 Automatische Standby-Funktion 84
8.11 Bild-Ton-Synchronität 84
8.12 ANT IN/OUT-Durchschleifmöglichkeit (Loop Standby) 85
8.13 Informationen über das CI-Modul erhalten 85
8.14 RAPS einstellen 86
8.14.1 Datum der RAPS-Datei auf dem Receiver anzeigen 86
8.14.2 RAPS-Modus festlegen 86
8.14.3 Automatische RAPS-Aktualisierung aktivieren 86
8.15 Softwareversion 86
8.16 Werkseinstellungen 87
8.17 Bildeinstellung 87

9 Betrieb in einem Unikabel-System 88
9.1 Über Unikabel 88
9.2 Zuordnung ZF-Kanäle und Frequenzen 88
9.3 Installation 89

10 Reinigen 91

11 Transport und Außerbetriebnahme 91

12 Störungsbehebung 92

13 Entsorgung 94

14 Technische Daten 95
14.1 Allgemeine Informationen 95
14.2 Fernbedienung 95
14.3 Netzteil 95
14.4 Anschlüsse 95

14.5 Temperatur 96
14.6 Abmessungen und Gewicht 96

15 Konformitätserklärung 97

Stichwortverzeichnis 98

1 Benutzerhinweise

1.1 Anwendung dieser Anleitung

- Diese Anleitung gilt für den CI+ HDTV Satelliten-Receiver smart CX20.
- Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vollständig, bevor Sie das Gerät das erste Mal in Betrieb nehmen.
- Beachten Sie alle Warnungen und Hinweise in dieser Bedienungsanleitung.
- Betrachten Sie diese Bedienungsanleitung als Teil des Produkts und bewahren Sie sie gut erreichbar auf.
- Bei einer Weitergabe des Gerätes an Dritte muss diese Bedienungsanleitung beigefügt werden.
- Bei Verlust der Bedienungsanleitung können Sie sich im Support-Bereich unserer Website www.smart-electronic.de die aktuelle Version herunterladen.
- Auch nachdem Sie das Gerät erworben haben, wird die Software ständig weiterentwickelt. Deshalb kann es sein, dass Bediendetails nicht mit der Bedienungsanleitung übereinstimmen.

1.2 Zeichen, Symbole, Darstellungskonventionen

Darstellung	Bedeutung
	WARNUNG Gefahr durch Stromschlag mit möglicher schwerer Körperverletzung als Folge
	ACHTUNG Warnung vor einem möglichen Sachschaden
	TIPP Nützliche Informationen und Hinweise
	Sie werden zu einer Handlung aufgefordert.
1. 2.	Führen Sie diese Handlungen in der beschriebenen Reihenfolge durch.

Darstellung	Bedeutung
●	Auflistung
kursiv	Verschiedene Möglichkeiten eines einstellbaren Wertes, sowie Abbildungsbeschriftungen sind *kursiv* (schräg gedruckt) dargestellt.
fett	Menüfenster und Menüpunkte (hinter denen sich oft weitere Menüpunkte oder direkt einstellbare Werte verbergen), sowie die Namen von Tasten, sind **fett** gedruckt.

Um die Darstellung zu vereinfachen, werden im Folgenden die Tasten für die horizontale Menünavigation ► / und ◄ / mit **L+** und **L-** (L für Lautstärke) bezeichnet, die Tasten für die vertikale Navigation ▲ / **PR+** und ▼ / **PR-** mit **PR+** und **PR-.**

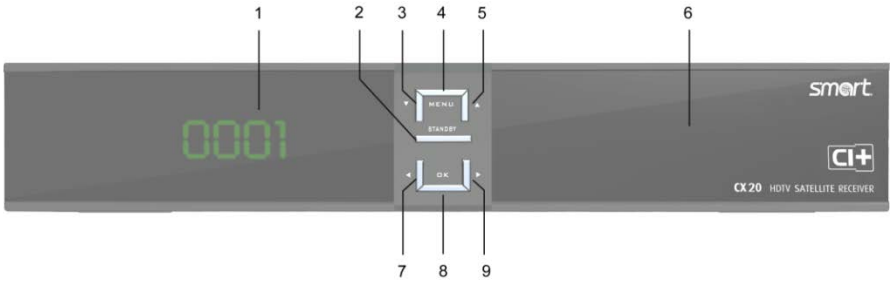
2 Produktbeschreibung

2.1 Lieferumfang

- CI+ HDTV Satelliten-Receiver smart CX20.
- Fernbedienung
- 2 Batterien (AAA) für die Fernbedienung
- Bedienungsanleitung

2.2 Receiver

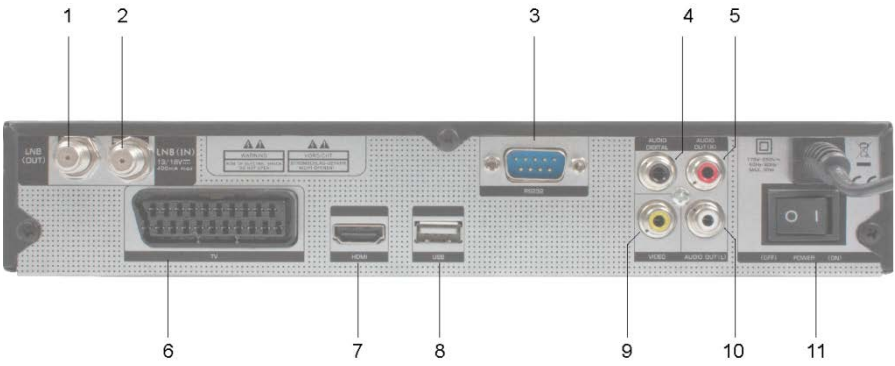
2.2.1 Gerätevorderseite



Nr.	Beschreibung	
1	**Display**	4-stelliges Display
2	**STANDBY**	In Standby-Modus schalten / in Normalbetrieb schalten
3	▼	Zum vorigen Kanal / im Menü nach unten
4	**MENU**	Menü aufrufen bzw. Menü verlassen
5	▲	Zum nächsten Kanal / im Menü nach oben
6	**CI+**	Schacht für CI+[1]-Modul (hinter der Klappe)
7	◀	Lautstärke reduzieren / im Menü nach links
8	**OK**	Programmliste aufrufen / Menüpunkt bestätigen
9	▶	Lautstärke erhöhen / im Menü nach rechts

[1] CI+ ist eine Weiterentwicklung des CI Standards zur Decodierung von verschlüsselten Programmen. Ganz wesentliche Änderung gegenüber CI ist die Einschränkung der Kopiermöglichkeit von der Festplatte sowie weitere senderseitige Möglichkeiten. Dazu gehört z. B. dass Werbung eventuell nicht übersprungen werden kann. (von http://www.digipedia.tv).

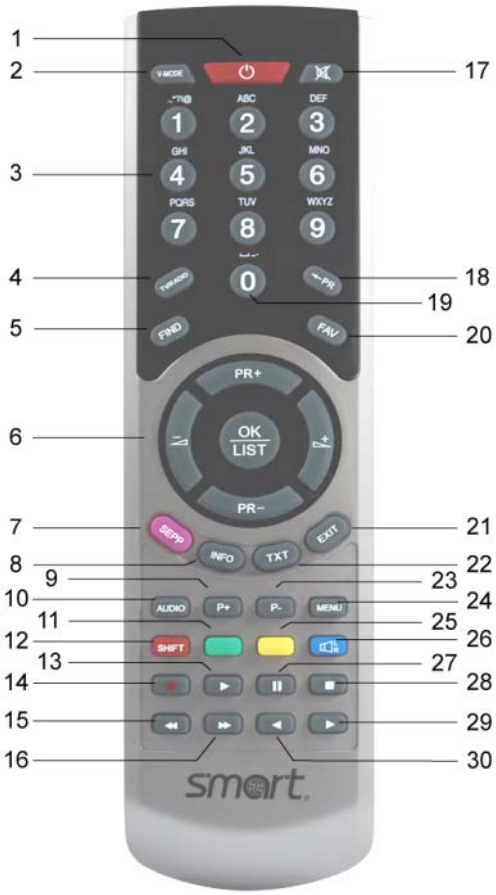
2.2.2 Geräterückseite



Nr.	Beschreibung	
1	**LNB OUT**	Durchgeschleiftes Satelliten-Antennen-Signal zum Anschluss weiterer Receiver
2	**LNB IN**	Anschluss für Satelliten-Antenne (DVB-S)
3	**RS 232**	Service
4	**DIGITAL AUDIO**	Digitaler Koax-Audio-Ausgang
5	**AUDIO - R**	Analoges Audiosignal rechts
6	**TV**	Scart-Anschluss für Fernsehgerät (analog)
7	**HDMI**[2]	Digitaler Audio- und Videoausgang
8	**USB**	Anschluss für externen USB-Datenträger
9	**VIDEO**	Composite Video[3]
10	**AUDIO - L**	Analoges Audiosignal links
11	**ON / OFF**	Netzschalter (Ein/Aus)

[2] High Definition Multimedia Interface (engl.), Schnittstelle für die volldigitale Übertragung von Audio- und Video-Daten.
[3] Composite Video (engl.) = FBAS = analoges, unmoduliertes TV-Bildsignal im Basisband

2.3 Fernbedienung



Nr.	Taste	Beschreibung
1	⏻	Umschalten zwischen Betriebs- und Standby-Modus.
2	**V-MODE**	Seitenverhältnis umschalten
3	**1 - 9**	Direkte Programmauswahl
4	**TV/Radio**	Umschalten zwischen TV- und Radio-Modus
5	**FIND**	Aufruf der Programm-Suchfunktion

Nr.	Taste	Beschreibung
6	**PR+**	Programm + bzw. im Menü nach oben
	PR-	Programm - bzw. im Menü nach unten
		Lautstärke + bzw. im Menü nach rechts (**L+**)
		Lautstärke - bzw. im Menü nach links (**L-**)
	OK	Senderliste anzeigen / Menüpunkt bestätigen
7	**SEPP**[4]	Aufruf des EPG5 (SEPP = Smart Elektronischer Programm Profi)
8	**INFO**	Informationen zum aktuellen Programm anzeigen
9	**P+**	Im Menü/Programmliste 10 Einträge nach oben
10	**AUDIO**	Wahl des Tonformates
11		Grüne Funktionstaste
12		Rote Funktionstaste
13		Wiedergabe (des Mediaplayers)
14		Aufnahmetaste / Sofortaufnahme
15		Schnelles Zurückspulen
16		Schnelles Vorspulen
17		Stummschaltung
18		Wechsel zu den vorher gewählten Programmen
19	**0**	Wiedergabeformat des Mediaplayers wählen
20	**FAV**	Favoritenliste aufrufen
21	**EXIT**	Menü bzw. Menüpunkt verlassen
22	**TXT**	Videotext anzeigen/ausblenden
23	**P-**	Im Menü/Programmliste 10 Einträge nach unten
24	**MENU**	Hauptmenü aufrufen
25		Gelbe Funktionstaste

[4] SEPP = Smart Elektronischer Programm Profi
[5] EPG = Electronic Program Guide (engl.) = elektronischer Programmführer, elektronische Programmzeitschrift

Nr.	Taste	Beschreibung
26		Blaue Funktionstaste
27	⏸	Wiedergabe pausieren
28	■	Aufnahme / Wiedergabe anhalten
29	▶	Langsamer Vorlauf – Zeitlupe
30	◀	Langsamer Rücklauf

2.4 Stromsparmodus (Save Energy)

Der Receiver smart CX20 ist mit besonders energiesparenden elektrischen und elektronischen Komponenten ausgestattet. Außerdem hilft ein durchdachtes Energiemanagement Energie einzusparen:

Der Stromverbrauch wird dadurch im "Deep-Standby"-Betrieb auf unter 0,5 Watt gesenkt!

2.5 Garantie

Die Gewährleistung für den HDTV Satelliten-Receiver smart CX20 der smart electronic GmbH entspricht den gesetzlichen Bestimmungen zum Zeitpunkt des Erwerbs.

3 Allgemeine Sicherheitshinweise

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der HDTV Satelliten-Receiver smart CX20 dient dem Empfang von freiem und verschlüsseltem digitalem Satelliten-Fernsehen (DVB-S/S2) im privaten Bereich. Er ist ausschließlich für diesen Zweck bestimmt und darf nur dafür verwendet werden.

Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

3.2 Gefahren bei bestimmungsgemäßem Gebrauch

ACHTUNG!

Durch Feuchtigkeit, falsche Netzspannung und/oder falsche Netzfrequenz, Blitzschlag oder mechanische Überbeanspruchung können Fehlfunktionen oder Schäden am Gerät auftreten.

- Stellen Sie sicher, dass der Receiver (insbesondere der Netzstecker) und die Fernbedienung mit keinerlei Feuchtigkeit in Kontakt kommen. Stellen Sie z. B. keine gefüllten Blumenvasen o. ä. auf den Receiver.
- Schließen Sie den Receiver nur an 175…250 V ~, 50/60 Hz an.
- Ziehen Sie bei Gewitter oder Betriebsstörungen den Netzstecker.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf den Receiver.
- Kabel nicht knicken oder quetschen.

WARNUNG!

Gefahr eines Stromschlages bei Berührung von Netzspannung.

Beschädigungen des Gehäuses, des Netzkabels oder unsachgemäße Reparatur können zur Berühren von Netzspannung führen.

- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf den Receiver.
- Kabel nicht knicken oder quetschen.
- Lassen Sie Reparaturen an Stecker, Kabel oder Receiver nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen.

3.3 Erdung

Die Satellitenantenne ist vorschriftsmäßig zu erden. Beachten Sie dabei die einschlägigen VDE-Vorschriften[6].

smart empfiehlt, zumindest die Außeneinheit der Satellitenanlage von einem Fachmann installieren zu lassen!

3.4 Standort

- Stellen Sie den Receiver auf eine feste, ebene Fläche.
- Schützen Sie den Receiver vor Feuchtigkeit, Hitze, Staub und Schmutz.
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände, z. B. Blumenvasen, auf den Receiver.
- Schützen Sie den Receiver vor Tropf- oder Spritzwasser.
- Stellen Sie keine brennenden Gegenstände, z. B. brennende Kerzen, auf den Receiver.
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung (Lüftungsschlitze müssen frei sein): Der Receiver muss auf jeder Seite mindestens fünf Zentimeter Abstand zur Umgebung haben.

[6] VDE 0855-1: 2011-06: Kabelnetze für Fernsehsignale, Tonsignale und interaktive Dienste, Teil 11: Sicherheitsanforderungen

- ➢ Stellen Sie sicher, dass Sie die Belüftungsöffnungen nicht mit Gegenständen verdecken, wie z. B. Zeitungen, Tischdecken, Vorhänge, …
- ➢ Betreiben Sie den Receiver nur in gemäßigtem Klima (nicht in tropischem Klima).
- ➢ Stellen Sie den Receiver so auf, dass der Netzstecker jederzeit gezogen und damit das Gerät vom Stromnetz getrennt werden kann.

Wird das Gerät von einem kalten an einen warmen Ort gebracht, kann Kondensfeuchtigkeit im Gerät entstehen.

Schließen Sie es nicht an, sondern lassen Sie es einige Stunden ausgeschaltet.

3.5 Umgang mit Batterien

- Batterien dürfen nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- Auslaufende Batterien verursachen Schaden an Umwelt und Fernbedienung.
- Batterien dürfen keiner extremen Hitze, wie z. B. Sonnenstrahlung, Feuer o. ä., ausgesetzt werden.
- ➢ Entsorgen Sie Batterien entsprechend der geltenden gesetzlichen Bestimmungen (siehe Kapitel Entsorgung, Seite 93).

3.6 Hinweise zur Produkthaftung

In den folgenden Fällen kann der vorgesehene Schutz des Gerätes beeinträchtigt sein. Die Haftung für die Gerätefunktion geht dann auf den Betreiber über:

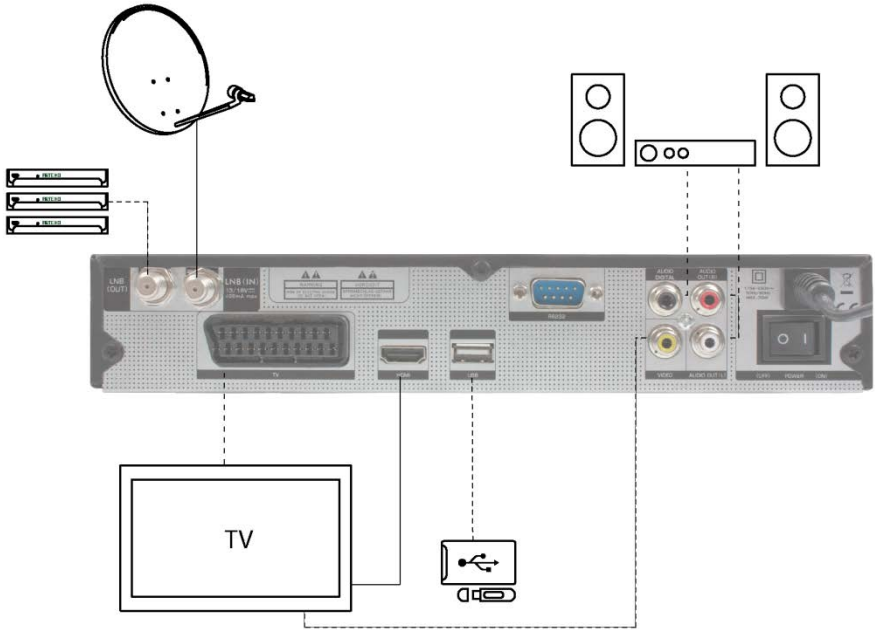
- Das Gerät wird nicht entsprechend der Bedienungsanleitung benutzt.
- Das Gerät wird außerhalb des hier beschriebenen Anwendungsbereiches eingesetzt.
- Am Gerät werden vom Betreiber unautorisiert Änderungen vorgenommen.

4 Anschließen des smart CX20

ACHTUNG!

- Verbinden Sie den Receiver zuerst mit der Satellitenantenne und allen anderen Geräten, bevor Sie den Netzstecker in die Steckdose stecken.
- Beachten Sie auch die Hinweise in den Anleitungen der anderen Geräte.

4.1 Anschlussschema



Standardverbindung

optionale Verbindung

4.2 Satelliten-Antenne anschließen

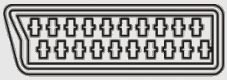
➢ Verbinden Sie das Antennen-Kabel mit dem Receiveranschluss **LNB IN**.

Am Anschluss **LNB OUT** können weitere Receiver angeschlossen werden. Das Signal wird vom Eingang **LNB IN** durchgeschleift.

☞ Befindet sich Ihr Receiver im Stromsparmodus („Deep Standby“) oder wurde das Gerät vom Netz getrennt (per Netzschalter oder durch Ziehen des Netzsteckers) steht am Anschluss **LNB OUT** kein Signal zur Verfügung (vgl. Abschnitt „Loop Standby“, Seite 85)

4.3 Fernsehgerät anschließen

Wie im Anschlussschema dargestellt, bietet der smart CX20 verschiedene Möglichkeiten Fernsehgerät und Receiver miteinander zu verbinden. Welche dieser Möglichkeiten für Sie in Frage kommt, hängt von den Anschlussmöglichkeiten Ihres Fernsehgerätes ab.

Am Fernsehgerät ist ein HDMI-Anschluss vorhanden.	**Am Fernsehgerät ist kein HDMI-Anschluss vorhanden: Wählen Sie eine der beiden unten stehenden Möglichkeiten.**	
		
➢ Fernseher und Receiver mit einem HDMI-Kabel verbinden.	➢ Fernseher und Receiver mit einem Scart-Kabel verbinden.	➢ Fernseher und Receiver mit einem 1-poligen Composite-Video-Cinch-Kabel, sowie einem 2-poligen Stereo-Cinch-Kabel verbinden.

➢ Wenn Ihr Fernsehgerät mehrere Anschlussvarianten bietet, wählen Sie immer die Verbindung mit HDMI-Kabel.

Bei der digitalen Signalübertragung von Bild und Ton ist die Qualität am höchsten.

4.4 Heimkinoanlage anschließen (optional)

Um die Tonwiedergabe zu verbessern, können Sie an den smart CX20 zusätzlich zum Fernsehgerät eine Heimkinoanlage mit Mehrkanalton oder eine Stereoanlage anschließen. Es gibt verschiedene Möglichkeiten die Verbindung herzustellen. Welche für Sie in Frage kommt, hängt von den Anschlussmöglichkeiten Ihrer Heimkinoanlage ab.

a.

Ihre Heimkinoanlage hat die Möglichkeit ein HDMI-Signal durchzuschleifen, also HDMI-Anschluss für den Receiver und HDMI-Anschluss für das Fernsehgerät.

Verbinden Sie die Heimkinoanlage und den Receiver mit einem HDMI-Kabel, sowie Heimkinoanlage und Fernsehgerät mit einem HDMI-Kabel.

b.

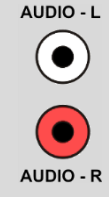
Ihre Heimkinoanlage kann digitale Audio-Daten verarbeiten – Anschluss für Digitaldaten vorhanden.

Verbinden Sie die Heimkinoanlage und den Receiver mit einem Cinch-Kabel.

c.

Ihre Heimkinoanlage kann *keine* digitalen Audio-Daten verarbeiten – keine Anschlüsse für Digitaldaten vorhanden

Verbinden Sie die Heimkinoanlage und den Receiver mit einem 2-poligen Cinch-Kabel (Stereo).



➢ Wenn Ihre Heimkinoanlage (Stereoanlage) HDMI-Anschlussmöglichkeiten bietet, wählen Sie diese.

Bei der digitalen Signalübertragung von Bild und Ton ist die Qualität am höchsten.

4.5 Datenträger anschließen (optional)

➢ Schließen Sie an der **USB**-Buchse einen Datenträger (USB-Stick oder Festplatte mit USB-Anschluss) an, um
Video- und Timeshiftaufnahmen (siehe Kapitel 6, Seite 51) speichern zu können
oder
auf MPEG-, MP3-, JPG- oder andere Media-Daten-Dateien zugreifen zu können.

4.6 Spannungsversorgung herstellen

➢ Wenn alle Geräte ordnungsgemäß mit dem Receiver verbunden sind, stecken Sie den Netzstecker in Steckdose.

4.7 Batterien der Fernbedienung einlegen

So gehen Sie vor, wenn Sie neue Batterien der Fernbedienung einlegen oder leere Batterien wechseln möchten:

1. Öffnen Sie das Batteriefach an der Unterseite der Fernbedienung. Entfernen Sie dazu den Batteriefachdeckel.
2. Setzen Sie die beiden Batterien 1,5 V (Typ: AAA) ein.

   Achten Sie dabei auf richtige Polung!
3. Schließen Sie das Batteriefach wieder.

➢ Erneuern Sie den Batteriesatz, wenn einzelne Fernbedienbefehle nicht mehr oder nicht richtig ausgeführt werden.

➢ Bei einem Batteriewechsel immer alle Batterien austauschen.

5 Grundlegende Bedienung

Dieses Kapitel beschreibt die notwendigen Schritte, um ohne großen Aufwand das Angebot an Radio- und Fernsehprogrammen zu nutzen, die über Satellit angeboten werden.

5.1 Receiver einschalten

1. Schalten Sie alle angeschlossenen Geräte ein.
2. Stellen Sie sicher, dass am Fernsehgerät der richtige AV-Eingang gewählt ist (d. h., dass vom Receiver kommende Signale dargestellt werden).
3. Stellen Sie sicher, dass an der angeschlossenen Heimkino- oder Stereoanlage der richtige Audio-Eingang gewählt ist.
4. Schalten Sie den Receiver am Netzschalter (auf der Rückseite des Gehäuses) ein (I, ON).

5.2 Software-Aktualisierung

Nachdem Sie Ihren CX20 in Betrieb genommen haben, sollten Sie zunächst die Betriebssoftware Ihres Receivers aktualisieren, um alle verfügbaren Funktionen nutzen zu können!

Grundsätzlich haben Sie verschiedene Möglichkeiten eine aktuelle Software aufzuspielen.

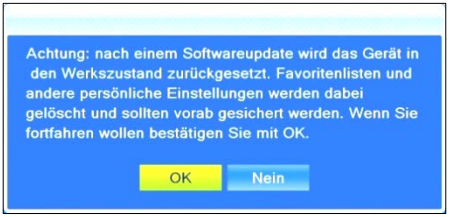
5.2.1 Softwareupdate über USB

Wenn Sie einen Internetzugang haben, sollten Sie Ihren Receiver über die USB-Schnittstelle aktualisieren.

1. Suchen Sie die Update-Datei auf der Internetseite www.smart-electronic.de (Menüpunkt Support) und speichern Sie diese auf einem USB-Datenträger.
2. Entpacken Sie die Datei mit der Endung .abs und kopieren Sie sie dann auf Ihren USB-Datenträger.

Beachten Sie dabei, dass die Update-Datei (*.abs) direkt im Stammverzeichnis des USB-Datenträgers steht (**kein Unterverzeichnis**)!

3. Schließen Sie den Datenträger an Ihren Receiver an.
4. Wählen Sie im Menü **Einstellung** das Untermenü **USB-Update** und drücken Sie **OK**.
5. Wählen Sie unter **Update-Modus** mit den Tasten **L+** und **L-** den Update Modus **Allcode**.
6. Wählen Sie unter **Update-Datei** die unter 2. kopierte Datei aus.
7. Wählen Sie die Schaltfläche **Start** und bestätigen Sie mit **OK**.
   Sie erhalten nebenstehende Meldung:



Nachdem Sie mit den Tasten **L+** und **L-** **OK** ausgewählt und **OK** gedrückt haben, erfolgt das Update. Danach startet sich der Receiver automatisch neu.

5.2.2 Softwareupdate über Satellit

smart kann die Update-Datei auch über den Satelliten Astra 19,2°E zur Verfügung stellen. Sie können dann ein sogenanntes OTA[7] –Update durchführen:

1. Wählen Sie im Menü **Einstellung** das Untermenü **OTA-Update**.
2. Belassen Sie alle Einstellungen wie Sie sind (Werkseinstellungen).

[7] OTA = **O**ver **T**he **A**ir (engl.) = über Satellit

Die Möglichkeit des Software-Updates über Satellit besteht nur über Astra 19,2°E. Deshalb müssen Sie auch alle Einstellungen so belassen, wie smart sie vorgibt:

Zeile	SolL-Wert
Satellit	(1/1) Astra 19,2°E
Transponder	(61/84) 12604 H 22000
Frequenz	12604
Symbolrate	22000
Polarisation	H
Download PID	343

3. Markieren Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** die Schaltfläche **Start** und drücken Sie **OK**.
   Nun wird geprüft, ob die aktuell auf dem Receiver vorhandene Software dem neuesten Stand entspricht. Ist dies nicht der Fall, wird die aktuelle Softwareversion über Satellit heruntergeladen und auf den Receiver aufgespielt. Wenn die Installation beendet ist, erfolgt eine Abfrage, ob die Aktualisierung gespeichert werden soll.
4. Wählen Sie die Option *Ja*, um die Aktualisierung zu übernehmen.
   Das Satelliten Update kann bis zu einer Stunde dauern. **Schalten Sie in dieser Zeit den Receiver nicht aus!**

5.3 Inbetriebnahme

Nach dem ersten Einschalten oder nach dem Zurücksetzen des Receivers öffnen sich nacheinander verschiedene Fenster:

5.3.1 Sprache

Standardmäßig ist beim smart CX20 die voreingestellte Sprache *Deutsch.*

Stellen Sie sicher, dass der Eintrag korrekt ist, gegebenenfalls können Sie den Wert mit den Tasten **PR+** und **PR-** entsprechend verändern.

- Bestätigen Sie mit **OK**, um zum nächsten Fenster zu gelangen.
  Wenn Sie *Nederlands* (Niederländisch) auswählen, gelangen Sie zu einem weiteren Auswahlfenster für das Programmlistenmanagement. Sie haben die Wahl zwischen *Fastscan*, der Programmliste des niederländischen SAT-TV-Anbieters CanalDigitaal, und *RAPS*.
  Bei allen anderen Sprachen gelangen Sie unmittelbar zu RAPS.

Das Untermenü **Sprache** erreichen Sie auch jederzeit über das Menü **System** (siehe Seite 80), allerdings ohne die Möglichkeit das Programmlistenmanagement auszuwählen.

5.3.2 RAPS-Start

Ihr Receiver ist mit RAPS, dem Programmlistenmanagement von smart, ausgestattet. RAPS bedeutet Receiver Automatik-Programmierungs-System. RAPS kann automatisch die Programmlisten Ihres Receivers aktualisieren.

Was ist RAPS

Über die Satelliten Astra 19,2° sowie 23,5°, Eutelsat Hot Bird 13° Ost, Eurobird 9° und Türksat 42° ist heute eine vierstellige Anzahl von Fernseh- und Radioprogrammen in digitaler Form empfangbar.

Moderne Satelliten-Receiver haben im Auslieferungszustand alle wichtigen Programme abgespeichert. Doch was ist danach? Wöchentlich kommen neue interessante Sender hinzu und laufend gibt es Änderungen.

Die Programmliste in einem vorhandenen Receiver aktuell zu halten, ist für die meisten Zuschauer gar nicht so einfach. Bei einem Sendersuchlauf werden falsche Daten nicht gelöscht und neue Programme in der Regel einfach "hinten" angehängt, so dass man seine Senderliste aufwändig umprogrammieren muss.

Das RAPS-System in Ihrem CX20 nimmt Ihnen diese Arbeit des Programmierens ab.

Das Fenster **RAPS Automatische Installation** ist das zweite Fenster des Installationsprozesses.

Immer dann, wenn Sie Ihren Receiver ausschalten, schaut RAPS nach, ob es Änderungen in den Programmlisten gibt (RAPS-Scan). Dieses dauert nur wenige Sekunden.

Wenn ja, werden die neuen Daten automatisch als neue Programmliste übernommen (RAPS-Download) und auch in einer Tabelle angezeigt. Wenn ein Programm die Empfangsparameter ändert, wird dies automatisch durch RAPS übernommen. Wenn es neue Programme gibt, werden diese hinzugefügt. Falls Programme für immer abschalten, werden ihre Programmplätze gelöscht.

Neue Programme werden aber nicht einfach nur hinzugefügt, sondern in logische Blöcke eingeteilt, um schnelleres Finden zu ermöglichen, weshalb auch Bereiche frei bleiben können. So gibt es zum Beispiel für Deutschland neben der Grundliste die Bereiche Dritte, Info + Sport, Special Interest, Lokal TV, ab Platz 100 Nachrichten und ab Programm 123 viele Musiksender.

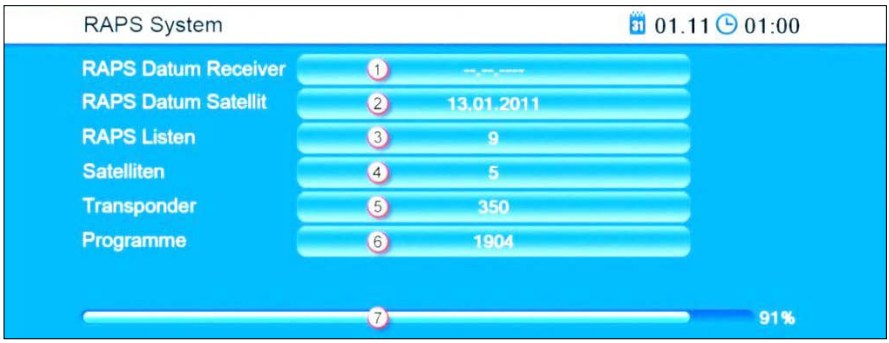
Während der Countdown zur RAPS-Installation abläuft (und auch noch zu einem späteren Zeitpunkt der Installation), können Sie mit der Taste **EXIT** die RAPS-Installation abbrechen.

Die Programmliste, die dann erscheint, ist eine vorprogrammierte Werksliste. Diese wird, aufgrund der abgebrochenen RAPS-Installation, jedoch nicht via Satellit aktualisiert!

Die jeweils aktuellen RAPS-Listen stehen über den Satelliten Astra 19,2° zur Verfügung. Daher können Sie RAPS nur in der Ausleuchtzone des Satelliten Astra 19,2° nutzen, außerdem muss Ihre Empfangsanlage für Astra-Digitalempfang geeignet sein.

5.3.3 RAPS-Parameter

Während der Installation werden im dritten Installationsfenster **RAPS System** verschiedene Parameter angezeigt:

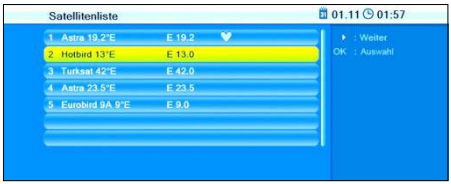


Nr.	Bedeutung
1	Datum der im Receiver abgespeicherten RAPS-Datei
2	Datum der aktuell auf Satellit befindlichen RAPS-Datei
3	Anzahl der verfügbaren RAPS-Listen
4	Anzahl der in der RAPS-Datei enthaltenen Satelliten: Astra 19,2° Ost[8] Hotbird 13° Ost Turksat 42° Ost Astra 23,5° Ost Eurobird 9A 9° Ost
5	Anzahl der in der RAPS-Datei enthaltenen Transponder
6	Anzahl aller Programme in den RAPS-Listen

[8] Ost, oft auch abgekürzt „E“ = east (engl.)

Nr.	Bedeutung
7	Fortschrittsbalken: gibt Auskunft über den Ablauf des Downloads der RAPS-Datei

5.3.4 Satellitenliste



Nach erfolgtem RAPS-Download und abgeschlossener Satellitensuche (RAPS DiSEqC[9]-Scan) öffnet sich das nebenstehende Fenster **Satellitenliste**.

Hier werden die in der RAPS-Datei enthaltenen Satelliten angezeigt. Da die RAPS-Listen über den Satelliten Astra 19,2° zur Verfügung stehen, ist Astra 19,2° bereits markiert (und kann auch nicht abgewählt werden!).

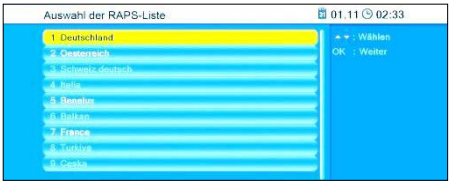
- Wählen Sie einen Satelliten mit den Tasten **PR+** und **PR-.**
- Drücken Sie **OK**, um einen nicht markierten Satelliten auszuwählen.
- Drücken Sie **OK**, um einen markierten Satelliten abzuwählen.
- Drücken Sie **L+**, um zum nächsten Fenster **RAPS select raps file** zu gelangen.

Beispiele:

- Ihre Antennenanlage ist für den Empfang von Astra 19,2°E und Hotbird 13°E ausgelegt. Diese Satelliten werden gefunden und sind in der Liste markiert. Sie planen demnächst Ihre Antennenanlage für den Empfang von Eurobird 9A 9°E zu erweitern. Um die Installation dann nicht noch einmalmal durchführen zu müssen, können Sie schon jetzt Eurobird 9A 9°E zusätzlich markieren.
- Ihre Antennenanlage ist für den Empfang von Astra 19,2°E und Türksat 42°E ausgelegt. Der Receiver im Kinderzimmer soll aber nur die deutschen Sender empfangen können. Sie wählen dazu manuell den (vom RAPS-DiSEqC-Scan) gefundenen Türksat 42°E ab.

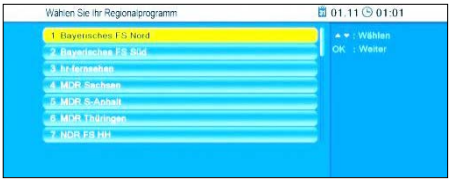
[9] DiSEqC = Digital Satellite Equipment Control, bezeichnet eine digitale Steuersignaltechnik bei Satelliten-Empfangsanlagen

5.3.5 Land



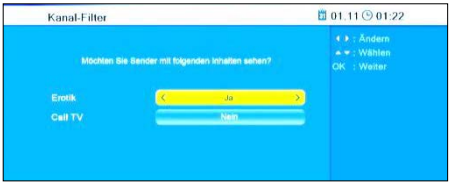
- Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** das Land aus, in dem Sie den Receiver betreiben, und damit die RAPS-Liste. Welche Länder auswählbar sind, ist von Ihrer Wahl der Satelliten im Abschnitt 5.3.4 abhängig.
- Drücken Sie **OK**, um zum nächsten Fenster **Wählen Sie Ihr Regionalprogramm** zu gelangen.

5.3.6 Regionalprogramm



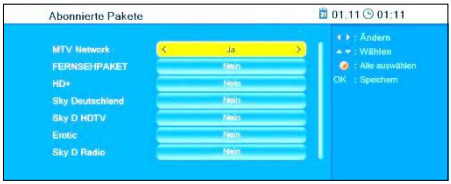
- Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** Ihr bevorzugtes Regionalprogramm aus (das in der Programmliste dann auf dem dritten Platz liegt).
- Drücken Sie **OK**, um zum nächsten Fenster **Kanal-Filter** zu gelangen, in dem Sie auswählen können, ob Sie Erotik-Programme und Call-TV (Sender, bei denen durch Anrufe teils erhebliche Telefonkosten entstehen können) in die Programmliste aufnehmen möchten.

5.3.7 Kanal-Filter



- Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** Erotik bzw. Call-TV und ändern Sie jeweils mit **L+** oder **L-**, um die entsprechenden Programme in die Programmliste aufzunehmen (*Ja*) oder nicht (*Nein*).
- Drücken Sie **OK**, um zum nächsten Fenster **Abonnierte Pakete** zu gelangen, wo Sie gefragt werden, ob Pay-TV-Anbieter in die Programmliste aufgenommen werden sollen.

5.3.8 Abonnierte Pakete



- Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** die verschiedenen Pay-TV-Pakete und ändern Sie jeweils mit **L+** oder **L-**, um die entsprechenden Programme in die Programmliste aufzunehmen (*Ja*) oder nicht (*Nein*).
- Drücken Sie **OK**, um Ihre Anpassungen zu speichern und die Installation der RAPS-Programmliste zu beenden. Danach startet automatisch der TV-Betrieb.

5.4 Betriebsart wählen

Die Betriebsart nach dem ersten Einschalten des Receivers (oder nach dem Wiederherstellen der Werkseinstellungen) ist Fernsehen (TV).

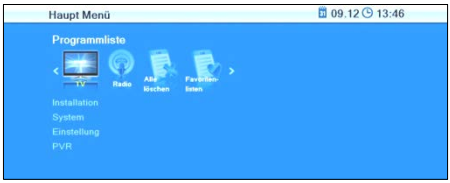
So können zwischen den Betriebsarten TV (Fernsehprogramme) und RADIO (Radioprogramme) wählen:

- Drücken Sie die Taste **TV/RADIO** auf der Fernbedienung.
- Um wieder zur vorherigen Betriebsart zurückzukehren, drücken Sie erneut die Taste **TV/RADIO.**

5.5 Menü aufrufen/beenden

- Um das Menü aufzurufen, drücken Sie die Taste **MENU** (der Fernbedienung oder am Gerät).

  Das Menü wird aufgerufen.



In der Kopfzeile der Menüfenster werden angezeigt:

1 Name des Menüfensters

2 Aktuelles Datum

3 Aktuelle Uhrzeit

➢ Um das Menü wieder zu verlassen oder eine Stufe zurück zu gelangen, drücken Sie die Taste **EXIT**.

Gegebenenfalls müssen Sie **EXIT** mehrmals drücken, um zum TV-Betrieb zurückzukehren.

5.6 Navigation im Menü

Die Menüpunkte mit den Einstellmöglichkeiten für TV bzw. Radio sind jeweils in beiden Betriebsarten TV und Radio erreichbar.

Sie können sowohl mit den Tasten am Receiver als auch mit der Fernbedienung im Menü navigieren:

➢ Drücken Sie **PR+**, um den Menüpunkt oberhalb auszuwählen.

➢ Drücken Sie **PR-**, um den Menüpunkt unterhalb auszuwählen.

➢ Drücken Sie **L+**, um den ausgewählten Wert zu ändern bzw. zu erhöhen.

➢ Drücken Sie **L-**, um den ausgewählten Wert zu ändern bzw. zu reduzieren.

Anstatt mit den Tasten **L+** und **L-** einen Wert zu ändern, können Sie bei vielen Menüpunkten auch **OK** drücken, einen neuen Wert aus einer Liste auswählen und diesen durch erneutes Drücken von **OK**- bestätigen.

Aktive (d. h. ausgewählte) Menüpunkte werden farblich hervorgehoben.

Obwohl jetzt schon die meisten Einstellungen für den TV-Betrieb gemacht sind, müssen/können Sie jetzt noch einige wenige weitere Einstellungen über das Menü vornehmen.

5.7 Kindersicherung

Im Untermenü Kindersicherung können Sie den Zugang zu einzelnen Menüs mit einer PIN sichern (wenn Sie beispielsweise Ihre Einstellungen schützen möchten) oder den Aufruf einzelner Programme mittels einer PIN sperren.

So gelangen Sie zum Untermenü Kindersicherung:

1. Drücken Sie die Taste **MENU**.
2. Wählen Sie das Menü **System**.
3. Wählen Sie **Kindersicherung** und bestätigen Sie mit **OK**.

   Nach Passworteingabe können Sie jetzt

   – einstellen, ob der Zugang zu den Untermenüs passwortgeschützt sein soll,
   indem Sie **Menü Sperren** wählen und mit den Tasten **L+** und **L-** *Aus* bzw. *Ein* wählen,

   – einstellen, ob Sie einzelne Programme durch eine PIN schützen möchten,
   indem Sie **PIN** wählen und mit den Tasten **L+** und **L-** *Aus* bzw. *Ein* wählen **oder**

   – das Passwort ändern:
   1. Wählen Sie das Feld **Neues Passwort**.
   2. Geben Sie ein neues Passwort ein.
   3. Navigieren Sie zum Feld **Passwort bestätigen**.
   4. Geben Sie das neue Passwort erneut ein.

Werkseitig sind sowohl die Menü- als auch die Programmsperre eingeschaltet. Das werkseitige Passwort hat den Wert *0000*.

4. Drücken Sie **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern und das Untermenü zu verlassen.
5. Verlassen Sie das Menü, indem Sie so oft die Taste **EXIT** drücken, bis auf dem Bildschirm wieder das normale Fernsehbild erscheint.

Anstatt das Menü komplett zu verlassen, können Sie natürlich auch im Menü – oder auch im Untermenü – bleiben, um weitere Einstellungen vorzunehmen.

5.8 Zeit einstellen

Zum sinnvollen Betrieb des smart CX20, mindestens aber zur Benutzung des PVR (Videorekorders) müssen Sie die Systemzeit einstellen. Standardmäßig ist der Receiver auf **GMT[10]-Nutzung** eingestellt, d. h. Datum und Uhrzeit werden aus dem empfangenen Signal entnommen. Die Zeitzone ist standardmäßig auf GMT + 1 Stunde (+ 1:00) eingestellt. Die notwendigen Anpassungen können Sie im Untermenü **Zeit** vornehmen:

1. Wählen Sie das Menü **System** (siehe oben).
2. Wählen Sie das Untermenü Zeit und bestätigen Sie mit **OK**.
3. Wählen Sie den Punkt **GMT-Nutzung** und schalten Sie mit den Tasten **L+** und **L-** die GMT-Nutzung ein oder aus.
   Ein = automatische Zeiteinstellung über Satellitensignal ist aktiviert.
   Aus = automatische Zeiteinstellung über Satellitensignal ist deaktiviert.

smart empfiehlt die Voreinstellung zu belassen (**GMT-Nutzung** *Ein*).

4. Wählen Sie den Punkt GMT und wählen Sie mit den Tasten **L+** und **L-** Ihre Zeitzone, beispielsweise gilt für Deutschland, Österreich, Schweiz GMT +1:00.
5. Wählen Sie den Punkt **Sommerzeit** und schalten Sie mit den Tasten **L+** und **L- Sommerzeit** *Aus* oder *Ein*.

- Überprüfen Sie die vorgegebene Einstellung und korrigieren Sie sie gegebenenfalls. Denken Sie auch daran, diese Einstellung entsprechend zu ändern (z. B. gilt z. Zt. in Deutschland Sommerzeit - + 1h - vom letzten Sonntag im März bis zum letzten Sonntag im Oktober).

[10] GMT = Greenwich Mean Time (engl.), mittlere Zeit am Nullmeridian (Längengrad 0)

6. Wenn Sie die automatische Zeiteinstellung (GMT-Nutzung) ausgeschaltet haben, müssen Sie Datum und Zeit manuell eingeben:
   Wählen Sie dazu den Punkt Datum, wählen Sie mit den Tasten **L+** und **L-** die Position, die Sie ändern möchten und geben Sie mit den Zifferntasten das aktuelle Datum ein. Wählen Sie dann den Punkt Zeit, wählen Sie mit den Tasten **L+** und **L-** die Position, die Sie ändern möchten und geben Sie mit den Zifferntasten die aktuelle Uhrzeit ein.
7. Verlassen Sie das Menü, indem Sie so oft die Taste **EXIT** drücken, bis auf dem Bildschirm wieder das Fernsehbild erscheint.

5.9 Fernsehen

Sie haben verschiedene Möglichkeiten, ein Programm auszuwählen:

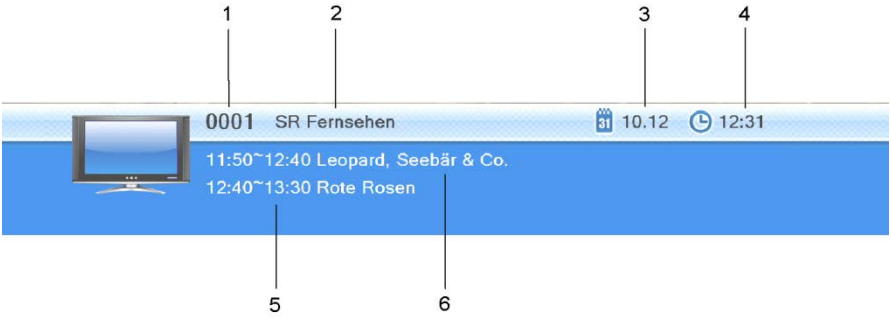
- Direkte Programmwahl,
- Programmwahl über Auswahlfenster und
- Programmwahl über Suchfunktion,

welche in den drei nachfolgenden Abschnitten erläutert werden.

5.9.1 Direkte Programmwahl

➢ Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** das Programm, das Sie sehen möchten.

Bei jedem Programmwechsel öffnet sich für wenige Sekunden ein Infofenster mit Informationen zum laufenden Programm:



Nr.	Beschreibung
1	Programmplatz des laufenden Programms in der aktuellen Programmliste
2	Programmname des laufenden Programms
3	Datum
4	Uhrzeit
5	Name der nächsten Sendung
6	Name der aktuellen Sendung

☞

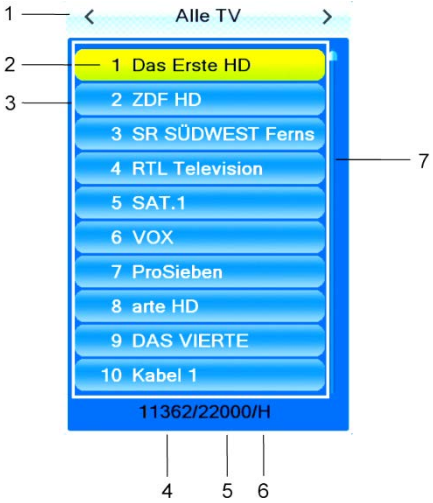
➢ Drücken Sie die Taste **INFO**, um dieses Infofenster jederzeit aufzurufen.

➢ Stellen Sie die Dauer der Anzeige unter **OSD ausblenden** (siehe Abschnitt 8.4, Seite 80) ein.

➢ Drücken Sie zwei Mal **EXIT**, um das Infofenster wieder zu schließen.

5.9.2 Programmwahl über Auswahlfenster

1. Drücken Sie **OK**, um ein Auswahlfenster mit allen verfügbaren Programmen anzuzeigen.
2. Wählen Sie mit den Tasten **L+** und **L-** die Programmliste aus, in der sich das gewünschte Programm befindet (1)
   oder
   drücken Sie die Taste **FAV**, um zwischen Ihren Favoritenlisten (siehe Abschnitt „Programm einer Favoritenliste hinzufügen“, S. 75) auszuwählen.



3. Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** in Einzelschritten oder mit den Tasten **P+** und **P-** in Zehnerschritten das Programm, das Sie sehen möchten (3), und bestätigen Sie die Auswahl mit **OK**.
   Das Programm wird entsprechend umgeschaltet.
4. Drücken Sie **EXIT**, um das Auswahlfenster zu schließen.

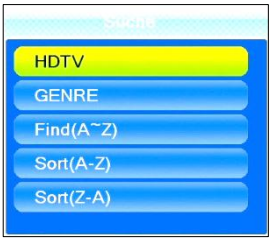
Programmauswahlfenster:

Nr.	Beschreibung
1	Anzeige der aktuellen Programmliste
2	Markiertes Programm
3	In der aktuellen Programmliste enthaltene Programme
4	Frequenz des aktuellen Kanals (Bsp.: 33800 sind 338,00 MHz)
5	Symbolrate des aktuellen Kanals (in Megasymbols/Sekunde)
6	Polarisation des aktuellen Kanals (H = horizontal, V = vertikal)
7	Scrollbalken – zeigt die Position des aktuellen Programms in der Programmliste an

5.9.3 Programmwahl über Suchfunktion

Da die Programmliste recht umfangreich sein kann, bietet der smart CX20 verschiedene Möglichkeiten die Liste zu filtern, innerhalb der Liste nach Programmen zu suchen oder die Liste zu sortieren:

- Drücken Sie **FIND**, um das Fenster **Suche** zu öffnen.
- Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** eine der angebotenen Möglichkeiten aus und bestätigen Sie mit **OK**.



5.9.3.1 HDTV-Filter

- Wählen Sie *HDTV*, um im Programmauswahlfenster nur HDTV-Programme anzuzeigen.
- Um ein Programm auszuwählen, gehen Sie so vor, wie unter 5.9.2 beschrieben.

5.9.3.2 Genre-Filter

Wählen Sie *GENRE*, um das **Genre-Auswahlfenster** (1) anzuzeigen.

1 2

- Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** das gewünschte Genre aus und bestätigen Sie mit **OK**. Als zweites Fenster öffnet sich das Programmauswahlfenster, in dem jetzt nur Programme des gewählten Genres angezeigt werden.

- Drücken Sie **EXIT** um das Programmauswahlfenster zu schließen. Jetzt können Sie erneut ein Genre auswählen.

5.9.3.3 Programme finden (nach Alphabet)

Wählen Sie *Find (A-Z)*, um das Fenster **Finden** zu öffnen:

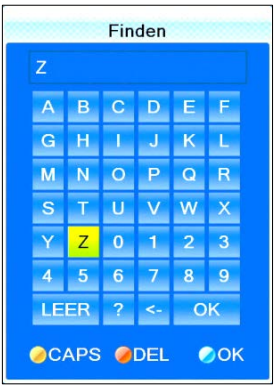
1. Wählen Sie mit den Tasten **L+** und **L-**, sowie **PR+** und **PR-** ein Zeichen und bestätigen Sie jeweils mit **OK**, um es in das Feld für den Namen oder einen Teil des Namens des gewünschten Programms zu übernehmen.

Neben den Buchstaben und Zahlen gibt es besondere Schaltflächen:

Schaltfläche	Bedeutung
CAPS **(gelbe Funktionstaste)**	Umschaltung zwischen Groß- und Kleinschreibung (wirkt nur auf Buchstaben).
DEL **(rote Funktionstaste)** oder **<-**	Löscht das zuletzt eingegebene Zeichen.
OK **(blaue Funktionstaste)**	Schließt das Fenster.
LEER	Fügt ein Leerzeichen ein.
?	Das Fragezeichen als erstes Zeichen hat eine „Wildcard“-Funktion, z. B.: ist die Eingabe „?R“, werden alle Programme gefunden, in deren Namen ein „R“ vorkommt.

1 2

2. Sobald Sie das erste ausgewählte Zeichen mit OK bestätigt haben, öffnet sich als zweites Fenster das Programmauswahlfenster, in dem jetzt Programme angezeigt werden, die mit diesem Zeichen anfangen (meistens ist das erste Zeichen ein Buchstabe).



- Drücken Sie **EXIT**, um das Fenster 1 zu schließen, wenn Ihnen die Auswahl jetzt übersichtlich genug erscheint. Im Programmauswahlfenster können Sie jetzt mit den Tasten **PR+** und **PR-** das gewünschte Programm wählen und mit **OK** bestätigen.
- Kehren Sie zurück zur Zeicheneingabe (siehe oben), um die Programmauswahl noch weiter einzuschränken.

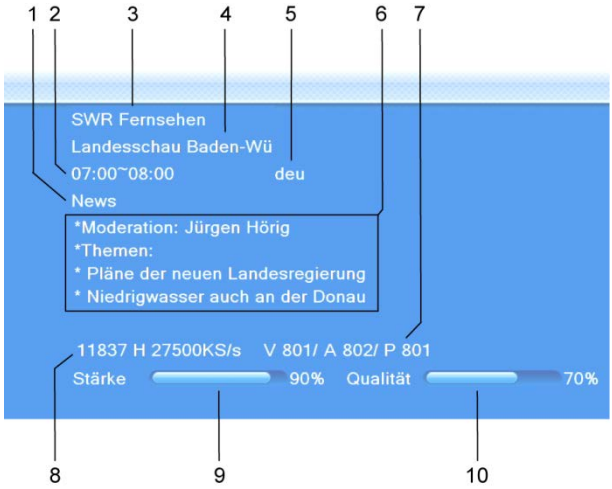
5.9.3.4 Programmliste sortieren (nach Alphabet)

- Wählen Sie *Sort (A-Z)* bzw. *Sort (Z-A)*, um die im Programmauswahlfenster angezeigten Programme in alphabetischer Reihenfolge aufsteigend
  oder absteigend zu sortieren.

Bei allen in 5.9.3 beschriebenen Funktionen wird die getroffene Auswahl oder Sortierung wieder gelöscht, sobald ein Programm mit **OK** ausgewählt wird, d. h. drücken Sie dann im TV-Betrieb **OK**, um das Programmauswahlfenster anzuzeigen, ist die Programmliste wieder im ursprünglichen Zustand.

5.9.4 Programminfo

Drücken Sie zweimal **INFO**. Sie erhalten folgendes Fenster:



Nr.	Beschreibung
1	Genre
2	Startzeit und Endzeit der aktuellen Sendung
3	Name des aktuellen Programms
4	Name der aktuellen Sendung
5	Sprache der aktuellen Sendung
6	Detailinformation über die aktuellen Sendung
7	DVB PIDs für Video, Audio, PCR[11]
8	Angaben der Frequenz, der Polarisation (H = horizontal, V = vertikal) und der Symbolrate
9	Signalstärke
10	Signalqualität

5.9.5 Recall

➢ Drücken Sie ←PR, um zum zuletzt gesehenen Programm zu springen.

[11] PID = Packet IDentifier (engl.), jede Tabelle oder jeder Elementary Stream in einem Transportstrom wird durch einen 13 Bit großen PID identifiziert. PCR = Program Clock Reference (engl.), notwendig um dem Dekoder eine zeitlich und geschwindigkeitsrichtige Darstellung zu ermöglichen

5.9.6 EPG

Der Elektronische Programmführer (engl. Electronic Program Guide) ist ein komfortabler Ersatz für eine gedruckte Programmzeitschrift. Außerdem können Sie über EPG auch sehr einfach Aufnahmen programmieren.

5.9.6.1 Single EPG

- Drücken Sie **SEPP** auf der Fernbedienung.
  Das Fenster **Single EPG** (Informationen über **ein** Programm) öffnet sich.

Nr.	Beschreibung
1	Alle im Tagesverlauf gesendeten Sendungen mit Beginn und Ende, die ausgewählte Sendung ist farbig markiert.
2	Datum des Tages, für den die Anzeige gilt.
3	Dauer der aktuellen Sendung (Beginn ~ Ende).
4	Name der aktuellen Sendung.
5	Symbolische Darstellung der farbigen Funktionstasten und deren Funktionen.
6	Detailinfos zur laufenden Sendung.

- Drücken Sie die Tasten **PR+** und **PR-**, um sich eine Sendung früher oder später anzeigen zu lassen (1).
- Drücken Sie die Tasten **L+** und **L-**, um jeweils einen Tag vor und zurückzublättern (2).
- Drücken Sie die **grüne Funktionstaste**, um im Info-Bereich (6) nach unten zu scrollen.
- Drücken Sie die **rote Funktionstaste**, um im Info-Bereich (6) nach oben zu scrollen.
- Drücken Sie die **gelbe Funktionstaste**, um Programm, Datum, Einschaltzeit und Dauer der markierten Sendung in einen Timer zu über-

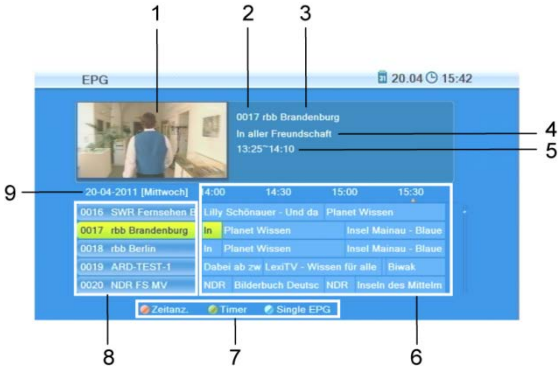
nehmen. Der **Timer-Modus** ist standardmäßig auf *Einmal* gesetzt, die **Timer-Art** auf *Aufnahme*. Sie können die Einstellungen ändern, wie im Abschnitt 8.4, Seite 80 beschrieben.

- Drücken Sie die **blaue Funktionstaste**, um zum Fenster **EPG** zu wechseln.
- Drücken Sie die Taste **EXIT**, um das Fenster **Single EPG** zu schließen und zum TV-Betrieb zurückzukehren.

5.9.6.2 EPG

Nach dem Drücken der **blauen Funktionstaste** im Fenster **Single EPG** gelangen Sie zum Fenster **EPG** mit folgenden Anzeigen:

Die laufende Sendung ist mit ▲ markiert.



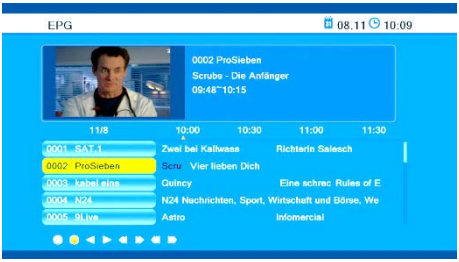
Nr.	Beschreibung
1	Eine Miniaturansicht des ausgewählten Programms.
2	Programmplatz des ausgewählten Programms.
3	Name des ausgewählten Programms.
4	Name der ausgewählten Sendung.
5	Beginn und das Ende der ausgewählten Sendung.
6	Aktuelle und nachfolgende Sendungen in einem Zeitfenster von etwa 1,5 Stunden für das markierte Programm
7	Symbolische Darstellung der farbigen Funktionstasten und deren Funktionen.
8	Alle in der aktuellen Programmliste enthaltenen Programme.
9	Tag, für den die angezeigten Daten gelten.

- Drücken Sie **OK**, um ein Fenster mit Detailinformationen zur ausgewählten Sendung zu öffnen.

Drücken Sie **OK**, die **rote Funktionstaste** oder **EXIT**, um dieses Fenster wieder zu schließen.

- Drücken Sie die Tasten **PR+** und **PR-**, um durch alle verfügbaren Programme zu blättern.
- Drücken Sie die Tasten **L+** und **L-**, um innerhalb eines Programms jeweils eine Sendung vor und zurückzublättern.

- Drücken Sie die **rote Funktionstaste**, um zum Fenster **Zeitanzeige** zu gelangen:



- Wählen Sie hier mit den Tasten **L+** und **L-** die Funktionen am unteren Bildrand:

  - Drücken Sie **OK** wenn ausgewählt ist, um zur laufenden Sendung zu springen. Die laufende Sendung ist mit markiert.
  - Drücken Sie **OK** wenn ausgewählt ist, um eine Sendung vor oder zurück zu springen.
  - Drücken Sie **OK** wenn ausgewählt ist, um zwei Stunden vor oder zurück zu springen.
  - Drücken Sie **OK** wenn ausgewählt ist, um einen Tag vor oder zurück zu springen.
  - Drücken Sie **OK** wenn ausgewählt ist oder drücken Sie **EXIT**, um das Fenster **Zeitanzeige** zu schließen und wieder zum EPG-Fenster zurückzukehren.

- Drücken Sie die **grüne Funktionstaste** um Programm, Aufnahmedatum, Einschaltzeit und Dauer der markierten Sendung in einen Timer zu übernehmen. Der **Timer-Modus** ist standardmäßig auf *Einmal* gesetzt, der **Timer-Art** auf *Aufnahme*. Sie können die Einstellungen ändern, wie im Abschnitt 8.4, Seite 80 beschrieben.
- Drücken Sie die **blaue Funktionstaste**, um das **EPG**-Fenster zu verlassen und zum Fenster **Single EPG** zurückzukehren.
- Drücken Sie **EXIT**, um das **EPG**-Fenster zu verlassen und zum Fernsehprogramm zurückzukehren.

5.9.7 Audio-Einstellungen

1. Drücken Sie die Taste **AUDIO**.
2. Wählen Sie mit den Tasten **L+** und **L-** den Audio-Modus aus.
   Je nach gewähltem Sender stehen folgende Modi zur Auswahl: *Links, Rechts, Stereoton, Mono-Tonspur.*
3. Drücken Sie die Tasten **PR+** und **PR-**, um eine andere Sprache oder Dolby AC3 (Dolby Digital) auszuwählen, sofern vom Sender angeboten.
4. Nachdem Sie den gewünschten Audio-Modus eingestellt haben, verlassen Sie das Menü mit **EXIT**.

oder

1. Drücken Sie die **blaue Funktionstaste**. Bei jedem weiteren Drücken ändert sich der Audio-Modus:
   Links, Rechts, Stereoton, Mono-Tonspur (abhängig vom gewählten Sender).
2. Drücken Sie **EXIT**, um das Fenster zu schließen und zum TV-Betrieb zurückzukehren.

5.9.8 Videotext (Teletext)[12]

Videotext ist ein Informationssystem zur Anzeige auf Ihrem Fernsehgerät. Für den Videotext-Empfang muss der gewählte Sender diese Funktion unterstützen. Die Informationen sind in Hauptseiten und Unterseiten organisiert.

- Drücken Sie **TXT** auf der Fernbedienung.
  Werden für die aktuelle Sendung im gewählten Programm Untertitel angeboten, erscheint jetzt ein Auswahlfenster.
- Wählen Sie mit den Tasten **L+ / L-** *Teletext* aus und drücken Sie **OK**, um den Videotext einzuschalten. Die erste Videotext-Seite 100 wird angezeigt.

[12] Bei Videotext (außerhalb Deutschlands „Teletext“) werden in der Austastlücke des Fernsehsignals Nachrichten, Texte und bildhafte Darstellungen ausgestrahlt.

Werden für die aktuelle Sendung im gewählten Programm keine Untertitel angeboten, wird sofort nach Drücken von **TXT** die erste Videotext-Seite 100 angezeigt.

So können Sie zwischen den Videotext-Seiten navigieren:

Taste	Funktion
Ziffernblock der Fernbedienung	Direkteingabe einer Seitennummer
▲	nächste Hauptseite
▼	vorige Hauptseite
▶ (falls Unterseiten existieren)	nächste Unterseite
◀ (falls Unterseiten existieren)	vorige Unterseite oder *AUTO*: der Unterseitenwechsel erfolgt automatisch

➢ Drücken Sie **EXIT** oder **TXT**, um den Videotext wieder auszuschalten.

5.9.9 Untertitel

Werden für die aktuelle Sendung im gewählten Programm Untertitel angeboten, können Sie diese so aktivieren:

1. Drücken Sie die Taste **TXT**, um ein Auswahlfenster zu öffnen.
2. Wählen Sie mit den Tasten **L+ / L-** *Subtitle* aus und bestätigen Sie mit **OK**. Ein zweites Fenster **Untertitelsprache** öffnet sich.
3. Wählen Sie mit den Tasten **PR+** oder **PR-** eine Untertitelsprache aus und bestätigen Sie mit **OK**.
   Werden nur deutsche Untertitel gesendet, können Sie nur [01] *deu(D)* und *OFF* (s. u.) auswählen.
   Nur wenn mehrere Untertitelsprachen gesendet werden, gibt es außer *OFF* mehrere Zeilen *Untertitelsprache*.

So schalten Sie die Untertitel wieder aus:

1. Drücken Sie die Taste **TXT**, um das Auswahlfenster zu öffnen.

2. Wählen Sie mit den Tasten **L+ / L-** *Subtitle* aus und bestätigen Sie mit **OK**. Das Fenster **Untertitelsprache** öffnet sich.
3. Wählen Sie mit den Tasten **PR+** oder **PR-** den Wert *OFF* aus und bestätigen Sie mit **OK**.

5.9.10 Seitenverhältnis

Sie haben zwei verschiedene Möglichkeiten das Seitenverhältnis des zum Fernsehgerät übertragenen TV-Signals einzustellen.

5.9.10.1 Umschalten mit der V-Mode-Taste

➢ Drücken Sie **V-MODE** mehrmals hintereinander, um das Bildseitenverhältnis einzustellen: Mögliche Werte sind:
Auto, *4:3PS*, *4:3LB*, *16:9LB* (siehe untenstehende Tabelle).

5.9.10.2 Seitenverhältnis einstellen im Menü

1. Wählen Sie im Menü **System** das Untermenü **TV-System** und bestätigen Sie mit **OK**.
2. Wählen Sie **Seitenverhältnis**, um mit den Tasten **L+** und **L-** den Wert für das Bildseitenverhältnis einzustellen.

Wert	Bedeutung
Auto	Standardeinstellung: Der Receiver wählt den optimalen Wert
4:3PS	Für Wiedergabe auf einem 4:3-Bildschirm, PS = Panscan: • 4:3 Sendung: Bild wird optimal dargestellt. • 16:9 Sendung: Bild wird in der Bildschirmhöhe dem Bildschirm angepasst, rechts und links fehlen Bildinformationen.
4:3LB	Für Wiedergabe auf einem 4:3-Bildschirm, LB = Letterbox • 4:3 Sendung: Bild wird optimal dargestellt. • 16:9 Sendung: Bild wird in der Bildschirmbreite dem Bildschirm angepasst, fehlende Höhe wird durch schwarze Balken aufgefüllt.
16:9	Für Wiedergabe auf einem 16:9 Fernsehgerät

5.9.11 Videoauflösung

- Wählen Sie im Menü **System** das Untermenü **TV-System** und bestätigen Sie mit **OK**.
- Wählen Sie **Videoauflösung**, um die passende Video-Auflösung einzustellen.

1. Drücken Sie **OK**, um eine Liste mit den auswählbaren Werten einzublenden.
2. Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** den für Ihr Fernsehgerät passenden Wert.
3. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit **OK**.
   Beispiel: Wenn Ihr Fernsehgerät eine maximale Auflösung von 720p[13] darstellen kann, sollten Sie auch am Receiver 720p einstellen (Werkseinstellung ist 720p).

Wenn Sie den Receiver und Ihr Fernsehgerät über ein Scart-Kabel verbunden haben, ist die Auflösung maximal 576i (PAL-Format).

Die Videoauflösung kann auch durch mehrfaches Drücken der **grünen Funktionstaste** umgeschaltet werden. Die jeweilige Auflösung wird dabei im Display des Receivers angezeigt. Einmaliges Drücken der **grünen Funktionstaste** zeigt die aktuelle Auflösung am Bildschirm an.

5.9.12 Sleep-Timer

Der smart CX20 verfügt über einen Sleep-Timer, der es ermöglicht, dass das Gerät sich selbsttätig in den Bereitschaftsbetrieb (Standby-Modus) schaltet:

1. Wählen Sie im Menü **System** das Untermenü **Zeit** und drücken Sie **OK**.
2. Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** den Menüpunkt **Sleep-Timer**.

[13] p = progressive (engl.), Vollbildverfahren: Vollbilder werden übertragen, z. B. bedeutet 720p dass in einer Sekunde 50 Vollbilder mit einer Auflösung von 1280 Bildpunkten / Zeile und 720 Zeilen / Bild übertragen werden.
i = interlaced (engl.), Zeilensprungverfahren: gerade und ungerade Zeilen werden abwechselnd übertragen.

3. Drücken Sie die Tasten **L+** und **L-**, um den **Sleep-Timer** zu aktivieren und eine Zeit zwischen 10 und 120 Minuten einzustellen, nach der sich der Receiver selbsttätig in den Standby-Modus schaltet.
4. Drücken Sie zweimal **EXIT**, um zum Fernsehprogramm zurückzukehren.

5.9.13 Common Interface

Der smart CX20 verfügt über einen Common-Interface-Plus-Schacht.

Diese Schnittstelle ermöglicht es in Verbindung mit einem Karten-Modul (CAM Conditional-Access-Modul) und einer entsprechenden Smartcard, verschiedenste codierte Programme zu entschlüsseln.

Der smart CX20 ist zur Aufnahme von CI+Modulen geeignet, dank der „Abwärtskompatibilität“ können aber auch CI-Module verwendet werden.

So gehen Sie vor, wenn Sie ein CI+/CI-Modul verwenden möchten:

1. Schalten Sie den Receiver mit dem rückseitigen Netzschalter aus.
2. Schieben Sie das Modul vorsichtig in den Modulschacht an der Vorderseite bis die Kontakte einrasten.
3. Schalten Sie den Receiver wieder ein.
4. Wenn Sie Modul und Smartcard zusammen gekauft haben („im Bundle“), befindet sich die Smartcard meist schon im Modul, anderenfalls stecken Sie nun eine geeignete Smartcard in das Modul. Sie können die Smartcard jederzeit herausnehmen oder wieder einsetzen, ohne den Receiver ausschalten zu müssen.

Beachten Sie auch die Hinweise des Modulherstellers!

5. Nachdem Sie das Modul und die Smartcard eingesetzt haben, können Sie das entsprechende Programm auswählen. Es kann einige Sekunden dauern, bis das Programm freigeschaltet wird.

Die Conditional Access Module verfügen über eine eigene Software und Menüs zur Bildschirmdarstellung. Um ein Menü eines Moduls aufzurufen, öffnen Sie das Untermenü **Common Interface** im Menü Einstellung. Hier wird, je nach Modultyp, der Name eingeblendet, z. B. CONAX oder HD+ (Nagra).

6 PVR / Aufnahme

Sie haben drei Möglichkeiten, den digitalen Videorekorder mit externem USB-Datenträger zur Aufnahme von TV- und Radioprogrammen zu nutzen:

Geeignete USB-Sticks und externe Festplatten finden Sie im smart-Zubehör-Shop (www.smart-electronic.de).

Schließen Sie zuerst an einem USB-Anschluss des CX20 einen USB-Datenträger an, und warten Sie bis dieser vom Receiver erkannt und die entsprechende Meldung angezeigt wird.

- Drücken Sie während der Wiedergabe eines Programms die **Aufnahmetaste** (Sofortaufnahme)
  oder
  wählen Sie im **EPG**-Fenster Sendungen aus und fügen Sie sie den Timern hinzu
  oder
  programmieren Sie eine Aufnahme direkt.

- Werden mehrere Tonspuren ausgestrahlt, dann werden bei einer Aufnahme automatisch bis zu drei Tonspuren aufgezeichnet. Bei der Wiedergabe kann dann mit **AUDIO** zwischen diesen Tonspuren umgeschaltet werden.
- Der Standard-Aufnahme-Typ ist TS (Transport Stream, siehe auch "PVR-Konfiguration", Seite 56), deshalb wird Videotext mit aufgenommen.
  Bei der Wiedergabe kann dieser mit **TXT** aufgerufen werden.

6.1 Sofortaufnahme

- Drücken Sie im laufenden TV-Betrieb die **Aufnahmetaste**, um die aktuelle Sendung auf einen gesteckten USB-Datenträger aufzunehmen. Standardmäßig beträgt die Dauer einer so gestarteten Aufnahme zwei Stunden.
- Drücken Sie noch einmal die **Aufnahmetaste**, um in einem nun eingeblendeten Fenster die Aufnahmedauer einzustellen. Benutzen Sie dazu die Tasten **L+** und **L-** und die **Zehnertastatur** der Fernbedienung. Schließen Sie anschließend das Fenster mit **EXIT**.

➢ Drücken Sie die Taste ■, um den Aufnahmevorgang zu beenden.

6.2 Aufnahme programmieren über EPG

➢ Wählen Sie im **EPG** die aufzunehmenden Sendungen aus und fügen Sie sie mit der **grünen Funktionstaste** den Timern hinzu.

6.3 Direktprogrammierung - Timer

Sie können bis zu acht verschiedene Aufnahmen programmieren, bearbeiten bzw. löschen:

1. Markieren Sie im Untermenü **Timer** des Menüs **System** mit den Tasten **PR+** und **PR-** einen Timer.
2. Drücken Sie die Taste **OK**, um den Timer zu öffnen.
3. Markieren Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** die Zeile **Timer-Modus**.
4. Wählen Sie mit den Tasten **L+** und **L-** zwischen den folgenden Möglichkeiten:

Wert	Bedeutung
Aus	Der Timer ist deaktiviert.
Einmal	Einmaliger Timer-Event.
Täglich	Timer-Event jeden Tag zur gleichen Zeit (z. B. jeden Tag Umschalten zur Tagesschau)
Wöchentlich	Timer-Event immer am gleichen Wochentag.
Montag bis Freitag	Timer-Event Montag-Freitag jeweils zur gleichen Zeit .

5. Markieren Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** die Zeile **Timer-Art**
6. Wählen Sie mit den Tasten **L+** und **L-** die Option *Aufnahme*.
7. Markieren Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** die Zeile **Programm** und wählen Sie mit den Tasten **L+** und **L-** das Programm aus, das aufgenommen werden soll.
8. Markieren Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** die Zeile **Datum** und geben Sie mit den Zifferntasten das Datum ein.

In den Datums- und Zeitfeldern bewegen Sie sich von Buchstabe zu Buchstabe (von Position zu Position) mit den Tasten **L+** und **L-**.

9. Markieren Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** die Zeile **Einschaltzeit** und geben Sie mit den Zifferntasten die Einschaltzeit ein.
10. Markieren Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** die Zeile **Dauer** und geben Sie mit den Zifferntasten die Dauer der Sendung ein.
11. Markieren Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** die Schaltfläche **Speichern** und bestätigen Sie mit **OK** (oder wählen Sie **Abbruch** und bestätigen mit **OK**, wenn Sie die Programmierung abbrechen möchten – Sie gelangen dann ins Untermenü **Timer** zurück).

Sie können im EPG markierte Sendungen direkt den Timern hinzufügen. Dadurch wird die Programmierung wesentlich vereinfacht, da Sie keine Eingaben zu Programm, Datum oder Uhrzeit vornehmen müssen.

6.4 Timeshift (Zeitversetztes Fernsehen)

Bei angeschlossenem USB-Datenträger (Festplatte, USB-Stick) können Sie das aktuell gesendete Programm anhalten und zu einem späteren Zeitpunkt an genau der gleichen Stelle wieder fortsetzen.

1. Stellen Sie sicher, dass im Untermenü **PVR Konfig.** (Abschnitt 6.7, Seite 56) **Timeshift-Betrieb** (1. Menüpunkt) auf *Ein* steht (Werkseinstellung) und verlassen Sie das Menü wieder.
2. Drücken Sie im TV-Betrieb die **II**-Taste, um die Wiedergabe des aktuellen Fernsehprogramms anzuhalten und eine Timeshift-Aufnahme zu starten.
3. Drücken Sie die Taste ▶ (PLAY), um die Wiedergabe des Fernsehprogramms an dieser Stelle fortzusetzen.
4. Mit den Tasten ◀◀ und ▶▶ können Sie innerhalb des Fernsehprogramms zurück- und vorspulen, wie Sie es vom DVD-Player oder Videorekorder gewohnt sind. Mit den Tasten ◀ (SLOW) und ▶ (SLOW) können Sie das Fernsehprogramm in Zeitlupe abspielen.

5. Wenn Sie wieder zum aktuellen (live ausgestrahlten) Fernsehbild wechseln wollen, drücken Sie einmal die Taste ■.

Wenn der Timeshift-Betrieb im Untermenü **PVR Konfig.** auf *Ein* steht, beginnt die Timeshift-Aufnahme beim ersten Einschalten des Receivers und bei jedem Kanalwechsel automatisch.

6.5 Wiedergabe

Sie haben verschiedene Möglichkeiten, eine USB-Aufnahme wiederzugeben (abzuspielen):

6.5.1 Direkt-Wiedergabe

1. Drücken Sie zweimal die **rote Funktionstaste** (SHIFT).
   Das Abspielen-Informationsfeld wird eingeblendet.
2. Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** die wiederzugebende Aufnahme aus und bestätigen Sie mit **OK**. Die Wiedergabe beginnt.
3. Benutzen Sie die Tasten ◀◀, ▶▶, ▶, ◀, ▶ und ■, um die Wiedergabe zu steuern.
4. Sprünge können Sie mit den Tasten **L+** und **L-** durchführen, wenn das Abspielen-Informationsfeld eingeblendet ist (z. B. nach dem Betätigen einer der Tasten unter 3. Sie können diese Funktion erst nutzen, nachdem nach dem Start der Wiedergabe mindestens die Zeit vergangen ist, die Sie im Untermenü **PVR Konfig**. unter **Sprung** eingestellt haben.

6.5.2 Wiedergabe mit dem Mediaplayer

Sie können USB-Aufnahmen auch über den Mediaplayer wiedergeben.

6.6 Datenträger

Im Untermenü **Datenträger** des **PVR**-Menüs werden Ihnen verschiedene Eigenschaften des angeschlossenen USB-Datenträgers angezeigt. Sie haben hier die Möglichkeit, den angeschlossenen USB-Datenträger zu formatieren oder Standardverzeichnisse für TV-Aufnahmen und Timeshift-Dateien festzulegen. Außerdem können Sie verschiedene Einstellungen für die Video-Aufzeichnung vornehmen.

1. Drücken Sie die Taste **MENU**.
2. Wählen Sie das Menü **PVR**.
3. Wählen Sie **PVR - Datenträger** und bestätigen Sie mit **OK**. Das Fenster **Datenträger** öffnet sich.

6.6.1 Anzeige

Listeneintrag	Bedeutung
Volume	Name des Datenträgers [uda1]**Name**
Total Size:	Gesamtspeicherplatz, z. B. 3.72G bytes (für einen 4GB-Stick)
Free Size:	Freier Speicherplatz auf dem Datenträger (in GB)
Rec Size:	Für TV-Aufnahmen und Timeshift-Dateien bereits belegter Speicherplatz
TMS Size	Für Timeshift-Betrieb verbrauchter Speicherplatz
File System	Dateisystem des Datenträgers (FAT32 oder NTFS)

6.6.2 Datenträger formatieren

1. Wählen Sie den zu formatierenden Datenträger aus:
2. Drücken Sie die **gelbe Funktionstaste**.
3. Wählen Sie im eingeblendeten Fenster unter **Disk-Mode** mit den Tasten **L+** und **L-** das gewünschte Dateisystem. Eine Auswahl der möglichen Dateisysteme wird angezeigt (*FAT32* und *NTFS*).

Prinzipiell ist NTFS die bessere Wahl, wird aber von älteren PC-Betriebssystemen (z. B. Windows98) nicht unterstützt.

smart empfiehlt daher aus Kompatibilitätsgründen, das Dateisystem FAT32 zu verwenden. Unter FAT32 ist die Größe einzelner Dateien auf 4GB begrenzt. Überschreitet eine Aufnahme diese Dateigröße, wird die Datei automatisch in mehrere Teile aufgeteilt.

6.6.3 Standardpartitionen festlegen

Der Menüpunkt **Einstellungen** dient dazu, Standardpartitionen für TV-Aufnahmen und Timeshift-Dateien festzulegen.

1. Wählen Sie die Partition aus, für den Sie die Verwendung definieren wollen:
2. Drücken Sie die **blaue Funktionstaste** (**L/R**). Ein neues Fenster **DVR einstellen** öffnet sich.
3. Wählen Sie mit den Tasten **L+** und **L-**, wie Sie den Datenträger benutzen wollen:

- *REC & TMS*: die Partition wird sowohl für Aufnahme, als auch für Timeshift benutzt.
- *Record*: die gewählte Partition wird nur für Aufnahme benutzt.
- *Timeshift*: die gewählte Partition wird nur für Timeshift benutzt.

6.7 PVR-Konfiguration

➢ Wählen Sie im Menü **PVR** das Untermenü **PVR-Konfig.** und drücken Sie **OK**.

6.7.1 Automatischen Timeshift-Betrieb aktivieren

➢ Wählen Sie **Timeshift-Betrieb**, um mit den Tasten **L+** und **L-** einzustellen, ob Timeshift-Aufnahmen (s. Seite 52, Zeitversetztes Fernsehen (Timeshift)) beim Drücken der **II**-Taste automatisch beginnen soll oder ob Timeshift deaktiviert sein soll.

6.7.2 Sprungabstand bei der Wiedergabe einer Aufnahme einstellen

➢ Wählen Sie **Sprung**, um mit den Tasten **L+** und **L-** einzustellen, wie groß bei der Wiedergabe einer Aufnahme der Sprungabstand sein soll.

6.7.3 Timeshift-Datei zur Aufnahme hinzufügen

➢ Wählen Sie **Timeshift Aufnahme**, um mit den Tasten **L+** und **L-** einzustellen, ob die Timeshift-Aufnahmen auf dem USB-Datenträger gespeichert werden sollen, wenn Sie die **Aufnahmetaste** drücken.

Bei *Ein* wird, wenn Sie die **Aufnahmetaste** drücken, nicht nur ab diesem Zeitpunkt aufgenommen, sondern es wird auch die bisherige Timeshift-Datei zur Aufnahme hinzugefügt.

Bei *Aus* wird, wenn Sie die **Aufnahmetaste** drücken, ab diesem Zeitpunkt aufgenommen. Die bisherige Timeshift-Datei wird nicht zur Aufnahme hinzugefügt („normale“ Sofortaufnahme).

6.7.4 Aufnahmeformat einstellen (PS/TS)

➢ Wählen Sie **PS-Aufnahme**, um mit den Tasten **L+** und **L-** einzustellen, dass Aufnahmen statt im standardmäßigen TS-Format im PS-Format gemacht werden.
PS: Program Stream (reines Programm) oder
TS: Transport Stream (nimmt zusätzlich noch EPG und TXT mit auf).

Standardmäßig ist **PS-Aufnahme** *Aus*, das heißt das TS-Format ist eingestellt. Aufnahmen im PS-Format sind nur in SD[14]-Qualität möglich, sind aber leichter zu bearbeiten.

Der Speicherbedarf bei Aufnahmen beträgt für SD Aufnahmen (standardauflösende Sender) ca. 40 MB pro Minute (2,5 GB / Stunde), bei HD Aufnahmen (hochauflösende Sender) ca. 120 MB pro Minute (7,0 GB / Stunde).

6.7.5 Einblendedauer des Aufnahmesymbols einstellen

- Wählen Sie **Aufnahme-Symbol**, um mit den Tasten **L+** und **L-** einzustellen, ob und wenn ja wie lange (*5s, 10s, On*) das Aufnahmesymbol während einer Aufnahme eingeblendet werden soll.
  Bei *On* wird das Aufnahmesymbol während der gesamten Aufnahme eingeblendet.

6.7.6 Vorlaufzeit einstellen

- Wählen Sie **Aufn. früher starten**, um mit den Tasten **L+** und **L-** einzustellen, welche Zeit zwischen 1 und 5 Minuten eine Aufnahme früher beginnen soll, als dies in den Timer-Einstellungen festgelegt ist.

6.7.7 Nachlaufzeit einstellen

- Wählen Sie **Aufn. später beenden**, um mit den Tasten **L+** und **L-** einzustellen, welche Zeit zwischen 1 und 5 Minuten eine Aufnahme später enden soll, als dies in den Timer-Einstellungen festgelegt ist.

Bei EPG-Timer-Programmierung werden die exakten Anfangs- und Endezeiten einer Sendung zur Programmierung einer Aufnahme benutzt. Dass bei verfrüht oder verspätet beginnenden Sendungen dann Anfang oder Schluss einer Aufnahme fehlen, kann mit den Funktionen Aufn. Früher starten und Aufn. Später beenden verhindert werden.

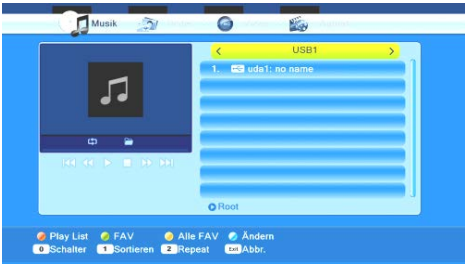
[14] SD = Standard Definition (engl.), Standardauflösung, HD = High Definition (engl.), hohe Auflösung

7 Mediaplayer

Das Menü **PVR** ist in drei Untermenüs gegliedert, **Mediaplayer**, **Datenträger** und **PVR-Konfig**.

Über den **Mediaplayer** können Sie sowohl eigene TV-Aufnahmen, als auch sich auf dem Datenträger befindende MPEG-, MP3- bzw. JPG-Dateien abspielen.

1. Öffnen Sie den Mediaplayer, indem Sie im Menü **PVR** den Punkt **Media Player** wählen und mit **OK** bestätigen
   oder
   im TV-Betrieb die **gelbe Funktionstaste** drücken.



2. Drücken Sie die Taste **0** so oft, bis in der oberen Zeile der gewünschte Dateityp ganz links steht.
   In der Ordnerstruktur werden jetzt nur die Dateien angezeigt, die dem gewünschten Dateityp entsprechen.

> ☞ Nur wenn hier z. B. Musik ausgewählt ist, werden Ihnen vorhandene Musikdateien angezeigt.

3. Drücken Sie **PR-**, um den angeschlossenen Datenträger zu wählen und bestätigen Sie mit **OK**.
4. Die vorhandenen Verzeichnisse (und Dateien soweit sie dem gewählten Dateityp entsprechen) werden angezeigt.
5. Wählen Sie die Datei aus, die Sie abspielen/wiedergeben möchten (ein Verzeichnis öffnen Sie mit **OK**).
6. Drücken Sie **OK**, um die Wiedergabe zu starten
   (oder drücken Sie die Taste ▶).
7. Benutzen Sie die Tasten ▶, ⏸, ■, ◀◀, ▶▶, ◀ und ▶, um die Wiedergabe zu steuern.

Über die Schaltflächen am unteren Rand des Mediaplayer-Fensters stehen Ihnen weitere Funktionen zur Verfügung. Welche das sind, hängt davon ab, welchen Dateityp Sie gewählt haben (Musik, Bilder, Video).

7.1 Aufnahme

7.1.1 Aufnahme wiedergeben

1. Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** die wiederzugebende Aufnahme aus. In der linken Bildschirmhälfte wird jeweils ein Vorschaubild angezeigt und Sie können die Aufnahme im Vorschaumodus betrachten. Zur Steuerung können Sie die Tasten ▶, ⏸, und ■ benutzen.
2. Drücken Sie **OK**, um die Wiedergabe im Vollbild-Modus zu starten.
3. Benutzen Sie Tasten ▶, ⏸, ■, ◀◀, ▶▶, ◀ und ▶, um die Wiedergabe zu steuern.

7.1.2 Aufnahme-Datei löschen

1. Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** eine Aufnahme aus, die Sie löschen möchten.
2. Drücken Sie die **gelbe Funktionstaste**, um die ausgewählte Datei zu löschen. Die Aufnahme wird zum Löschen vorgemerkt und die nächste Aufnahme in der Liste wird markiert.
3. Drücken Sie erneut die **gelbe Funktionstaste**, um auch die nächste Aufnahme in der Liste zum Löschen vorzumerken
   oder
   wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** eine andere Aufnahme in der Liste aus und drücken Sie die **gelbe Funktionstaste**, um sie zum Löschen vorzumerken.
4. Verlassen Sie das Fenster mit **EXIT**, um den Löschvorgang abzuschließen. Alle zum Löschen vorgemerkten Aufnahmen werden (ohne Nachfrage) gelöscht.

7.1.3 Aufnahmen mit einem Passwortschutz versehen (für unbefugten Zugriff sperren)

1. Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** eine Aufnahme aus, die Sie sperren möchten.

2. Drücken Sie die **grüne Funktionstaste**, um die ausgewählte Datei zu sperren. Nach Passworteingabe wird die Aufnahme zum Sperren vorgemerkt und die nächste Aufnahme in der Liste wird markiert.
3. Drücken Sie erneut die **grüne Funktionstaste**, um auch die nächste Aufnahme in der Liste zum Sperren vorzumerken
   oder
   wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** eine andere Aufnahme in der Liste aus und drücken Sie die **grüne Funktionstaste**, um sie zum Sperren vorzumerken.
4. Verlassen Sie das Fenster mit **EXIT**, um den Sperrvorgang abzuschließen. Alle zum Sperren vorgemerkten Aufnahmen können zukünftig nur noch nach Passworteingabe wiedergegeben werden.

7.1.4 Aufnahme-Dateien umbenennen

1. Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** eine Aufnahme aus, die Sie umbenennen möchten.
2. Drücken Sie die **rote Funktionstaste**, um den Änderungsvorgang einzuleiten. Das Fenster **Umbenennen** wird eingeblendet (vgl. Abschnitt 8.2.5, Seite 77).
   - Wählen Sie mit den Tasten **L+** und **L-** das Zeichen, das Sie ändern möchten.
   - Geben Sie jeweils mit der Zehnertastatur der Fernbedienung das neue Zeichen ein.
   - Drücken Sie die **rote Funktionstaste (CAPS),** um zwischen Groß- und Kleinschreibung umzuschalten.
   - Drücken Sie die **grüne Funktionstaste (DEL),** um das jeweils gewählte Zeichen zu löschen.
   - Drücken Sie die **gelbe Funktionstaste (OK)**, um die bisher gemachten Änderungen zu übernehmen und das Fenster **Umbenennen** wieder zu schließen.
   - Drücken Sie die **blaue Funktionstaste (CANCEL)**, um die bisher gemachten Änderungen zu verwerfen und das Fenster **Umbenennen** zu schließen.
3. Drücken Sie die **grüne Funktionstaste**, um den Änderungs-Modus wieder zu verlassen.

7.2 Musik

7.2.1 Musikstück wiedergeben

1. Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** das wiederzugebende Musikstück (Track) aus.
2. Drücken Sie **OK**, um die Wiedergabe zu starten.
3. Benutzen Sie die Tasten ▶, ■, ◀◀ und ▶▶, um die Wiedergabe zu steuern.

7.2.2 Wiedergabeliste („Playlist“)

7.2.2.1 Wiedergabeliste erstellen

- Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** ein Musikstück aus und drücken Sie die **grüne Funktionstaste**, um dieses der Wiedergabeliste (Favoritenliste) hinzuzufügen.
  Das jeweilige Musikstück wird mit einem Herzsymbol markiert.

  Sie können den Vorgang für alle Musikstücke wiederholen, die Sie der Wiedergabeliste hinzufügen möchten.
- Drücken Sie die **gelbe Funktionstaste**, um alle Musikstücke des aktuellen Verzeichnisses der Wiedergabeliste hinzuzufügen.
  Wenn Sie die **gelbe Funktionstaste** erneut drücken, wird die Wiedergabeliste komplett gelöscht.
- Drücken Sie die **rote Funktionstaste** (SHIFT), um die Favoritenliste (Wiedergabeliste) anzuzeigen.
  Ein neues Fenster **Wiedergabeliste** öffnet sich. Sie haben die Möglichkeit, Dateien aus der Liste zu verschieben, bzw. zu entfernen.

7.2.2.2 Musikstücke in der Wiedergabeliste verschieben

1. Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** ein Musikstück aus, das Sie verschieben möchten.
2. Drücken Sie die **rote Funktionstaste** (SHIFT), um das ausgewählte Musikstück für den Verschiebevorgang zu markieren.

3. Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** den neuen Platz für das gewählte Musikstück.

4. Verlassen Sie die Verschiebe-Funktion, indem Sie erneut die **rote Funktionstaste** (SHIFT) drücken.

Sie können jetzt das Fenster **Wiedergabeliste** mit **EXIT** wieder schließen oder ein weiteres Musikstück verschieben, indem Sie wieder zu 1. zurückkehren.

7.2.2.3 Musikstücke aus der Wiedergabeliste löschen

1. Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** ein Musikstück aus, das Sie löschen möchten.
2. Drücken Sie die grüne Funktionstaste, um das ausgewählte Musikstück aus der Wiedergabeliste zu entfernen.
3. Drücken Sie EXIT, um den Löschvorgang zu beenden oder gehen Sie zu 1. zurück, um weitere Musikstücke aus der Wiedergabeliste zu entfernen.

7.2.2.4 Alle Musikstücke aus der Wiedergabeliste entfernen

1. Drücken Sie die gelbe Funktionstaste, um alle Musikstücke aus der Wiedergabeliste zu entfernen.
   Es erscheint eine Abfrage, ob Sie wirklich alle Einträge löschen wollen.
2. Wählen Sie mit den Tasten **L+** und **L-** *Ja* oder *Nein* und bestätigen Sie mit **OK**.
   Bei *Nein* gelangen Sie zurück zur Wiedergabeliste, bei *Ja* wird die Wiedergabeliste komplett gelöscht und Sie gelangen wieder zum ersten Fenster des Mediaplayers.

7.2.3 Musikdateien bearbeiten

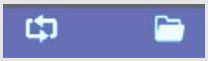
- Drücken Sie die blaue Funktionstaste, um in den Änderungsmodus zu gelangen. Hier können Sie Musikstücke
  - umbenennen, indem Sie die rote Funktionstaste drücken,
  - kopieren, indem Sie die grüne Funktionstaste drücken,
  - und löschen, indem Sie die gelbe Funktionstaste drücken
  - sowie neue Ordner anlegen, indem Sie die Sie die blaue Funktionstaste drücken.
- Drücken Sie zweimal **EXIT**, um den Änderungsmodus wieder zu verlassen. Sie gelangen wieder zurück zum Anfangsfenster des Mediaplayers.

7.2.4 Musikstücke sortieren

➢ Drücken Sie die Taste **1**, um die angezeigten Musikstücke nach Name, Spieldauer, Dateigröße oder Favoriten zu sortieren. Favoriten sind diejenigen Titel, die in der aktuellen Wiedergabeliste enthalten sind.

7.2.5 Wiedergabemodus

➢ Drücken Sie die Taste **2**, um den Wiedergabemodus zu ändern:

Symbol im Mediaplayer-Fenster	Bedeutung
	Einzelnes Musikstück wird gespielt und wiederholt.
	Alle Musikstücke im aktuellen Verzeichnis werden in der angezeigten Reihenfolge gespielt und wiederholt.
	Alle Musikstücke im aktuellen Verzeichnis werden in zufälliger Reihenfolge gespielt und dann wiederholt.

➢ Drücken Sie **EXIT**, um den Mediaplayer zu schließen und zum Menü **PVR** zurückzukehren.

7.3 Bilder

Die grundsätzliche Vorgehensweise bei Bilddateien unterscheidet sich nur wenig von der bei Musikdateien (automatische Wiedergabe einer Anzahl von Bildern). Die Unterschiede sind die Funktionen, die über die Tasten **2** und **3** verfügbar sind.

7.3.1 Diashow konfigurieren

➢ Drücken Sie die Taste **2**, um eine Diashow (Slideshow) zu konfigurieren:

1. Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR- Slide Show Zeit**.
2. Wählen Sie mit den Tasten **L+** und **L-** wie lange die Zeit von einem Bildwechsel zum nächsten sein soll (zwischen 1 und 9 Sekunden). Wenn Sie **Off** wählen, bleibt das erste Bild, das Sie auswählen, auf dem Bildschirm stehen.
3. Wählen Sie mit den Tasten **L+** und **L- Slide Show Wiederh.**, um dann mit den Tasten **L+** und **L-** einzustellen, ob die Diashow nach dem letzten Bild wieder von vorne beginnen soll.

4. Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** die Zeile **Speicher – Abbruch**, wählen Sie dann mit den Tasten **L+** und **L-**, ob die Einstellungen übernommen oder verworfen werden sollen und bestätigen Sie mit **OK**. Sie gelangen wieder zurück zur Bilderliste.

7.3.2 Alle Bilder im aktuellen Verzeichnis anzeigen

➢ Drücken Sie die Taste **3**, um alle Bilder im aktuellen Verzeichnis darzustellen.

Sie können auch Bilder anzeigen lassen, während Musik wiedergegeben wird, indem Sie z. B. während der Musikwiedergabe den Dateityp wechseln (mit der Taste **0**) und dann eine Diashow starten.

7.4 Video

7.4.1 Video wiedergeben

1. Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** das wiederzugebende Video aus. In der linken Bildschirmhälfte können Sie das Video im Vorschaumodus betrachten. Zur Steuerung können Sie die Tasten ▶, ⏸, und ■ benutzen.
2. Drücken Sie **OK**, um die Wiedergabe im Vollbild-Modus zu starten.
3. Benutzen Sie Tasten ▶, ⏸, ■, ◀◀, ▶▶, ◀ und ▶, um die Wiedergabe zu steuern.

7.4.2 Videodateien bearbeiten

➢ Drücken Sie die **blaue Funktionstaste**, um in den Änderungsmodus zu gelangen. Hier können Sie Musikstücke
  – umbenennen, indem Sie die **rote Funktionstaste** drücken,
  – kopieren, indem Sie die **grüne Funktionstaste** drücken,
  – und löschen, indem Sie die **gelbe Funktionstaste** drücken
  – sowie neue Ordner anlegen, indem Sie die Sie die **blaue Funktionstaste** drücken.

➢ Drücken Sie zweimal **EXIT**, um den Änderungsmodus wieder zu verlassen. Sie gelangen wieder zurück zum Anfangsfenster des Mediaplayers.

7.4.3 Videos sortieren

➢ Drücken Sie die Taste **1**, um die angezeigten Videos nach Name, Spieldauer oder Dateigröße zu sortieren.

8 Erweiterte Einstellungen und Funktionen

8.1 Installation

Die von smart gemachten Einstellungen gelten für eine Standard-Satellitenanlage. Darüber hinausgehende Anlageneigenschaften (beispielsweise Unikabel-Anlage oder Motorantenne) müssen Sie im Menü **Installation** manuell anpassen:

ACHTUNG!

➢ Überlassen Sie Einstellungen in diesem Menü im Zweifelsfall einem Fachmann.
Für den Normalgebrauch müssen Sie hier in der Regel **keine** Einstellungen vornehmen.

8.1.1 Antennenauswahl

1. Wählen Sie im Menü **Installation** das Untermenü **Antennenauswahl** und bestätigen Sie mit **OK**.
2. Wählen Sie mit den Tasten **L+** und **L-** aus, ob eine *feststehende Antenne* oder eine *Motorantenne* an den Receiver angeschlossen ist.
3. Drücken Sie **EXIT**, um das Untermenü **Antennenauswahl** zu verlassen.
4. Drücken Sie noch einmal **EXIT**, um das Menü **Installation** zu verlassen und zum TV-Betrieb zurückzukehren oder wechseln Sie zu einem anderen Untermenü.

Wenn Sie eine *Motorantenne* ausgewählt haben, müssen Sie diese unter dem Menüpunkt **Antenneneinstellungen** weiter konfigurieren.

8.1.2 Satellitenliste

Im Untermenü **Satellitenliste** ist eine Liste möglicher Satelliten vorgegeben. Abhängig von Ihrer Antennenanlage können Sie hier auswählen, von welchen Satelliten Sie Programme empfangen möchten:

1. Wählen Sie im Menü **Installation** das Untermenü **Satellitenliste** und bestätigen Sie mit **OK**
2. Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** den Satelliten, den Sie empfangen möchten und bestätigen Sie mit **OK**.
   Der ausgewählte Satellit wird entsprechend markiert (♥).

Sie können die Satellitenliste auch editieren, indem Sie eine der Schaltflächen am rechten Rand des Menüfensters auswählen.

So ändern Sie einen Eintrag:

1. Drücken Sie die rote Funktionstaste (SHIFT).
2. Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-**, ob Sie den Namen oder den Längengrad (Position) ändern möchten.
3. Wählen Sie mit den Tasten **L+** und **L-** die Textposition aus, die Sie ändern möchten:
   - Geben Sie Ziffern und Buchstaben mit der Zehnertastatur der Fernbedienung ein.
   - Drücken Sie die **rote Funktionstaste (SHIFT)**, um zwischen Groß- und Kleinschreibung umzuschalten.
   - Drücken Sie die **grüne Funktionstaste**, um die gerade ausgewählte Position zu löschen.
   - Drücken Sie die **gelbe Funktionstaste**, um Ihre Änderungen zu bestätigen und zur Satellitenliste zurückzukehren.
   - Drücken Sie die **blaue Funktionstaste (L/R)**, um den Änderungsvorgang abzubrechen und zur Satellitenliste zurückzukehren.

So fügen Sie einen Eintrag hinzu:

1. Drücken Sie die grüne Funktionstaste.

2. Geben Sie Namen und Längengrad ein (Texteingabe wie unter Ändern beschrieben).

So löschen Sie einen Eintrag:

1. Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** den zu löschenden Satelliten.
2. Drücken Sie die **blaue Funktionstaste (L/R)**. Ein Fenster mit der Abfrage, ob Sie wirklich löschen möchten, öffnet sich.
3. Wählen Sie mit den Tasten **L+** und **L-** *OK* oder *Nein* und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit **OK**.
   Sie gelangen zurück zur Satellitenliste.

➢ Drücken Sie **EXIT**, um das Untermenü **Satellitenliste** zu verlassen.

➢ Drücken Sie **EXIT**, um das Menü **Installation** zu verlassen und zum TV-Betrieb zurückzukehren.

8.1.3 Antenneneinstellung

Im Untermenü **Antenneneinstellung** stehen verschiedene Einträge zur Verfügung, je nachdem, ob Sie unter **Antennenauswahl**

Feststehende Antenne oder *Motorantenne*

eingestellt haben.

8.1.3.1 Feststehende Antenne

➢ Wählen Sie unter **Satellit** den Satelliten aus für den die nachfolgenden Einstellungen gelten sollen.

Die Auswahlmöglichkeit beschränkt sich auf die Satelliten, die in der **Satellitenliste** als diejenigen markiert sind, von denen Sie Programme empfangen möchten.

➢ Wählen Sie unter **LNB Frequenz** den für das eingesetzte LNB passenden Wert. Alternativ drücken Sie **OK**, wählen aus der Liste den passenden Wert und bestätigen mit **OK**):

Mögliche Werte LNB Frequenz (MHz)		
5150	*10600*	*Universal (9750 - 10550)*
5750	*10700*	*Universal (9750 - 10600)*
5950	*10750*	*Universal (9750 - 10700)*
9750	*11250*	*Universal (9750 - 10750)*
10000	*11300*	*Universal (9750 - 10600)*
10050	*5150 - 5750*	*Unicable (9750 - 10600)*
10450	*5750 - 5150*	*Unicable (10200)*

Standardwert hier ist ein Universa**L-**LNB mit 9750 - 10600 MHz.

Sie können die Signalstärke- und qualität bei Empfang eines bestimmten Transponders bestimmen:

➢ Wählen Sie unter **Transponder** mit den Tasten **L+** und **L-** den Transponder aus, von dem Sie am unteren Fensterrand Signalstärke- und qualität angezeigt bekommen möchten (oder wählen Sie **Transponder**, drücken Sie **OK,** wählen Sie aus der Liste den gewünschten Transponder aus und bestätigen Sie mit **OK**).

Nr.	Bedeutung
1	Lfd. Nummer des ausgewählten Transponders
2	Anzahl der zu empfangenden Transponder
3	Frequenz (MHz)
4	Polarisation, H = horizontal, V = vertikal
5	Symbolrate (MS/s)

☞ Die Ausrichtung Ihrer Antenne ist optimal, wenn die Signalstärke maximal ist.

- Wenn Sie eine Multifeed-Antenne nutzen, wählen Sie unter **DiSEqC[15]1.0[16]** den Port für den jeweils ausgewählten Satelliten.
- Falls Sie die Signale von mehr als vier Satelliten empfangen möchten, wählen Sie unter **DiSEqC1.1[17]** den Port für den jeweils ausgewählten Satelliten. Standardmäßig ist hier **Deaktiviert** eingestellt.
- Wählen Sie den Menüpunkt **22K**, um die 22 kHz-Steuerspannung für die High-Low-Band-Umschaltung permanent ein- oder auszuschalten (z. B. erforderlich für bestimmte Antennenanlagen oder um Störungen zu vermeiden). In den meisten Fällen muss hier *Auto* eingestellt sein (Werkseinstellung).
- Wählen Sie unter **Polarisation** den richtigen Wert für den ausgewählten Sender. Möglich sind hier die Werte *H* (horizontal), *V* (vertikal) und *Auto*. Werkseinstellung ist *Auto*.

8.1.3.2 Motorantenne

- Wählen Sie unter **LNB Frequenz** den für das eingesetzte LNB passenden Wert. Der Standardwert ist ein Universal-LNB mit 9750 - 10600 MHz.
- Stellen Sie unter **Motortyp** die verwendete Steuersignaltechnik ein. Wählen Sie zwischen *DiSEqC 1.2* und *USALS*[18] (je nach eingesetztem Motor). In Abhängigkeit von Ihrer Auswahl, sind unter dem Untermenüpunkt **Motor** andere Einstellmöglichkeiten verfügbar.

8.1.3.2.1 DiSEqC 1.2

- Wählen Sie **Alle löschen**, um alle bisher eingestellten Satellitenpositionen wieder zu löschen.
- Wählen Sie **Motor** und drücken Sie **OK**, um das Untermenü **Motoreinstellungen** zu öffnen:

[15] DiSEqC = Digital Satellite Equipment Control (engl.), bezeichnet eine digitale Steuersignaltechnik bei Satelliten-Empfangsanlagen
[16] DiSEqC1.0 unterstützt vier Satellitenpositionen
[17] DiSEqC1.1 unterstützt 16 Satellitenpositionen
[18] DiSEqC1.2 bietet gegenüber 1.0 und 1.1 zusätzlich die Möglichkeit zur Rotorsteuerung, USALS = Universal Satellites Automatic Location System (engl., besonders einfache Motorantennen-Steuerung)

So stellen Sie hier verschiedene Antennenpositionen ein:

1. Wählen Sie **Satellit**, um den Satelliten auszuwählen, für den die nachfolgenden Einstellungen gelten sollen.
2. Wählen Sie **Transponder**, um den Transponder auszuwählen, der für die Antennenposition maßgebend sein soll (i. d. R. der Transponder, über den Ihr bevorzugtes Programm ausgestrahlt wird).
3. Wählen Sie **Pos-Nr. & Speichern**, um eine Positionsnummer festzulegen, unter der der jeweilige Satellit (d. h. die jeweilige Antennenposition) gespeichert werden soll.
4. Wählen Sie **Gehe zu X**, um eine Position aufzurufen, von der aus Sie die Einstellung vornehmen möchten (der Wert *Referenz* ist die Nullposition).
5. Wählen Sie **Speichern** und drehen Sie mit den Tasten **L+** und **L-** die Antenne nach Westen bzw. Osten. Suchen Sie die Maximalwerte von Signalstärke- und qualität (werden am unteren Bildschirmrand angezeigt).
6. Drücken Sie anschließen **OK**, um die gefundene Position zu speichern. Eine Abfrage erscheint.
7. Bestätigen Sie die Positionsänderung mit *Ja* oder verwerfen Sie sie mit *Nein*.
8. Wiederholen Sie gegebenenfalls die Schritte 1 … 6 für weitere Satelliten / Transponder.

➢ Wählen Sie **Neuberechnung** und drücken Sie **OK**, um alle bisherigen Einstellungen zu verwerfen und erneut die Antennenpositionen festzulegen. Eine Abfrage erscheint. Bestätigen Sie den Löschvorgang mit *Ja* oder brechen Sie ihn mit *Nein* ab.

➢ Drücken Sie **EXIT**, um zum Untermenü **Antenneneinstellung** zurückzukehren.

➢ Wählen Sie **Limit setzen** und drücken Sie **OK**, um das Fenster **Limit setzen** zu öffnen.

1. Wählen Sie **Limit setzen**, um zwischen *Begrenzung aus*, *Westgrenze* und *Ostgrenze* umzuschalten.
2. Markieren Sie die Schaltfläche **Limit setzen** und verschieben Sie mit den Tasten **L+** und **L-** die im vorigen Schritt gewählte Begrenzung nach Osten bzw. Westen.
3. Markieren Sie die Schaltfläche **Gehe zu Referenz** und drücken Sie anschließend **OK**, um die Motorantenne wieder in die Ausgangsposition zu fahren.
4. Drücken Sie **EXIT**, um zum Untermenü **Antenneneinstellung** zurückzukehren.

8.1.3.2.2 USALS

Eine Satellitenposition wird als Referenz definiert und mit den gemachten Angaben zum Breiten- und Längengrad werden dann aus diesen Basiswerten die Drehbewegungen für alle übrigen Satelliten errechnet.

➢ Wählen Sie **lokale Länge**, um mit der Zehnertastatur der Fernbedienung den Längengrad der Position ihrer Antenne einzugeben.

➢ Wählen Sie **lokale Breite**, um mit der Zehnertastatur der Fernbedienung den Breitengrad der Position ihrer Antenne einzugeben.

➢ Wählen Sie **Motor** und drücken Sie **OK**, um das Untermenü **Motoreinstellungen** zu öffnen.

1. Wählen Sie **Satellit**, um den Satelliten auszuwählen, der als Referenz für die USALS-Steuerung der Antenne genommen werden soll.
2. Wählen Sie **Transponder**, um den Transponder auszuwählen, der für die Antennenposition maßgebend sein soll (i. d. R. der Transponder, über den Ihr bevorzugtes Programm ausgestrahlt wird).

3. Richten Sie Ihre Motorantenne so aus, dass Signalstärke- und qualität (werden am unteren Bildschirmrand angezeigt) Maximalwerte erreichen.
4. Drücken Sie **EXIT**, um zum Untermenü **Antenneneinstellung** zurückzukehren.

➢ Wählen Sie im Untermenü **Antenneneinstellung** den Punkt **Limit setzen** und drücken Sie **OK**, um das Fenster **Limit setzen** zu öffnen. Gehen Sie vor wie oben beschrieben.

8.1.4 Einzel-Satellitensuche

Hier können Sie einzelne Satelliten nach empfangbaren Programmen durchsuchen.

➢ Wählen Sie unter **Satellit** den Satelliten aus für den der Suchlauf (Scan) durchgeführt werden soll.

Die Auswahlmöglichkeit beschränkt sich auch hier auf die Satelliten, die in der **Satellitenliste** als diejenigen markiert sind, von denen Sie Programme empfangen möchten.

➢ Wählen Sie **Nur für FTA**[19], um festzulegen, ob nur FTA-Programme oder ob alle Programme gesucht werden sollen.

➢ Wählen Sie unter **Programmsuche** aus, ob Sie nur TV-Programme, nur Radio-Programme oder TV + Radio suchen möchten.

➢ Wählen Sie unter **Netzwerksuche** aus, ob Sie nur ein einzelnes Programm (**Nein**) oder alle Programme einer Senderkette (**Ja**) suchen wollen, also z. B. PRO7, SAT1, KABEL1, SIXX. Der Punkt **Netzwerksuche** ist nur dann aktiv, wenn Sie den Suchmodus **Jetzige Suche** (das bedeutet Standard Scan) gewählt haben.

➢ Wählen Sie unter **Suchmodus** den Suchmodus aus:

- *Standard Scan*: In diesem Modus werden nur die Frequenzen berücksichtigt, die in der TP-Liste vorhanden sind.
- *Blind Scan*: Hierbei werden alle Frequenzen abgesucht, unabhängig davon, ob sie sich in der TP-Liste befinden oder nicht.

[19] FTA = **F**ree **T**o **A**ir = unverschlüsselt ausgestrahlte Programme

- Wählen Sie unter **Tuner** aus, von welchem LNB die Signale verarbeitet werden sollen (wenn nur ein LNB vorhanden ist, ist dieser Punkt nicht aktiv).
- Starten Sie den Sendersuchlauf, indem Sie **Suche** wählen und mit **OK** bestätigen.

8.1.5 Multi-Satellitensuche

Die **Multi-Satellitensuche** unterscheidet sich von der **Einzelsatellitensuche** dadurch, dass alle Satelliten, die in der Satellitenliste markiert sind, nach empfangbaren Programmen durchsucht werden.

8.1.6 Transponderliste editieren

Im Untermenü **TP-Liste** können Sie die Transponderliste (TP-Liste) ändern, die z. B. für den Standard Scan benutzt wird. Außerdem können Sie gezielt auf einem Transponder nach Programmen suchen.

- Drücken Sie die **rote Funktionstaste**, um den ausgewählten Transponder zu ändern (Frequenz, Symbolrate, Polarisation).
- Drücken Sie die **grüne Funktionstaste**, um der Transponderliste einen Transponder hinzuzufügen.
- Drücken Sie die **gelbe Funktionstaste**, um den ausgewählten Transponder aus der Transponderliste zu löschen.
- Drücken Sie **OK** oder die **blaue Funktionstaste**, um nach Programmen zu suchen, die über den ausgewählten Transponder ausgestrahlt werden. Die gefundenen Programme werden hinten an die existierende Programmliste angehängt.

8.2 TV-Programmliste / Radio-Programmliste

Sie können die Listen individuell anpassen. Es stehen Ihnen verschiedene Editiermöglichkeiten zur Verfügung. Zur Vereinfachung wird im Folgenden nur das Editieren der TV-Listen erläutert, zum Editieren der Radio-Programmlisten müssen Sie entsprechend vorgehen.

1. Navigieren Sie im Menü **Programmliste** zum Untermenü **TV**.
2. Drücken Sie **OK**, um das Fenster **TV** zu öffnen.

Bei den nachfolgend beschriebenen Editiervorgängen werden Sie beim Verlassen des Programmlisten-Menüs (oder beim Wechseln der Programmliste oder beim Wählen einer anderen Funktion) jeweils gefragt,

ob Sie die werkseitige Programmliste überschreiben möchten, d. h. Sie können die gemachten Änderungen übernehmen (*OK* - dann wird die Programmliste entsprechend geändert) oder sie verwerfen (*Nein* - dann bleibt die ursprüngliche Programmliste unverändert).

8.2.1 Programm einer Favoritenliste hinzufügen

1. Markieren Sie das entsprechende Programm mit den Tasten **PR+** und **PR-**.
2. Drücken Sie die Taste **FAV** und bestätigen Sie mit **OK**.
   Ein Auswahlfenster mit den acht vorhandenen Favoritenlisten öffnet sich.
3. Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** die Favoritenliste aus der das Programm zugeordnet werden soll und bestätigen Sie mit **OK**. Die jeweilige Favoritenliste wird entsprechend markiert ( ).
4. Die Programme, die Sie einer Favoritengruppe zugeordnet haben, werden in den Programmlisten markiert.

5. Drücken Sie die Taste **FAV** noch einmal oder die Taste **EXIT**, um die Funktion **Hinzufügen** zu verlassen.

8.2.2 Programme mit einem Passwortschutz versehen (für unbefugten Zugriff sperren)

1. Markieren Sie das entsprechende Programm mit den Tasten **PR+** und **PR-**.
2. Drücken Sie die **rote Funktionstaste** (SHIFT).
3. Bestätigen Sie mit **OK**. Sie werden zur Eingabe eines Passwortes aufgefordert.
4. Geben Sie ein Passwort ein. Gesperrte Programme werden in den Programmlisten markiert .
5. Drücken Sie erneut die **rote Funktionstaste (SHIFT)**, um die Funktion **Sperren** zu verlassen.

Um ein so gesperrtes Programm sehen zu können, muss ab jetzt immer zuerst das Passwort eingegeben werden.

8.2.3 Programme beim Weiterschalten von Programm zu Programm (Zappen) überspringen

1. Markieren Sie das entsprechende Programm mit den Tasten **PR+** und **PR-**.
2. Drücken Sie die **grüne Funktionstaste**.
3. Bestätigen Sie mit **OK**.
   Programme, die übersprungen werden sollen, werden in den Programmlisten markiert.

4. Drücken Sie erneut die **grüne Funktionstaste**, um die Funktion **Überspringen** zu verlassen.

Das Programm wird ab jetzt beim Umschalten von einem Programm auf das nächste (Zappen) übersprungen.

8.2.4 Programme auf einen anderen Kanalplatz verschieben:

1. Drücken Sie die **gelbe Funktionstaste**, um die Funktion **Verschieben** einzuleiten.
2. Markieren Sie das Programm, das Sie verschieben möchten, mit den Tasten **PR+** und **PR-** und bestätigen Sie mit **OK**.
   Das zu verschiebende Programm wird in der Programmliste markiert.
   0015 SAT.1 Bayern . Falls sie nicht nur ein Programm, sondern mehrere Programme verschieben möchten, markieren Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** weitere Programme und bestätigen Sie jeweils mit **OK**. Die zu verschiebenden Programme müssen dabei nicht direkt aufeinanderfolgen.

Beispiel:

Vor dem Verschieben – drei Programme sind markiert	Nach dem Verschieben

3. Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** den Programmplatz, vor dem Sie das Programm / die Programme einschieben möchten und drücken Sie noch einmal die **gelbe Funktionstaste**.
4. Drücken Sie die Taste **EXIT**, um die Funktion **Verschieben** zu verlassen.

8.2.5 Programme umbenennen

1. Drücken Sie im Untermenü **Programmlisten – TV** die **blaue Funktionstaste** (L/R).
2. Drücken Sie die **grüne Funktionstaste**, um den Änderungsvorgang einzuleiten.

3. Das Fenster **Umbenennen** wird eingeblendet.

4. Markieren Sie das Programm, das Sie umbenennen möchten, mit den Tasten **PR+** und **PR-** und bestätigen Sie mit **OK**.
   - Wählen Sie mit den Tasten **L+** und **L-** das Zeichen, das Sie ändern möchten.
   - Geben Sie jeweils mit der Zehnertastatur der Fernbedienung das neue Zeichen ein.
   - Drücken Sie die **rote Funktionstaste (CAPS)**, um zwischen Groß- und Kleinschreibung umzuschalten.
   - Drücken Sie die **grüne Funktionstaste (DEL)**, um das jeweils gewählte Zeichen zu löschen.
   - Drücken Sie die **gelbe Funktionstaste (OK)**, um die bisher gemachten Änderungen zu übernehmen und das Fenster **Umbenennen** wieder zu schließen.
   - Drücken Sie die **blaue Funktionstaste (CANCEL)**, um die bisher gemachten Änderungen zu verwerfen und das Fenster **Umbenennen** zu schließen.
5. Drücken Sie die **grüne Funktionstaste**, um den Änderungs-Modus wieder zu verlassen.

8.2.6 Einzelnes Programm aus der Programmliste löschen

1. Drücken Sie im Untermenü **Programmlisten – TV** die **blaue Funktionstaste** (Ändern).
2. Drücken Sie noch einmal die **blaue Funktionstaste (Löschen)**, um in den Lösch-Modus zu gelangen.
3. Markieren Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** das Programm, das Sie löschen möchten, und bestätigen Sie mit **OK**. Das jeweilige Programm wird entsprechend markiert

.
Wiederholen Sie Schritt 3. So lange, bis alle Programme, die Sie löschen möchten, markiert sind.

4. Drücken Sie erneut die **blaue Funktionstaste (Löschen)** oder die Taste **EXIT**, um den Lösch-Modus wieder zu verlassen.
5. Wenn Sie beim Verlassen des Menüs dem Überschreiben der werkseitigen Programmliste zustimmen (siehe oben), werden die markierten Programme gelöscht.

8.2.7 Alle Programme löschen

Um alle Programme zu löschen

1. Wählen Sie **Alle Löschen** im Menü Programmlisten.
2. Drücken Sie **OK**. Es erscheint eine Abfrage, ob Sie alle Kanäle löschen wollen.
3. Wählen Sie mit den Tasten **L+** und **L-** die Antwort *Ja* oder *Nein* und bestätigen Sie mit **OK**.

Nach dem Löschen aller Programme sind alle Programmlisten leer und müssen neu angelegt werden!

8.3 Favoritenlisten umbenennen

Im Untermenü **Favoritenliste** des Menüs **Programmliste** können die Favoritenlisten umbenannt werden.

1. Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** die zu ändernde Favoritenliste und bestätigen Sie mit **OK**.
2. Eine Bildschirmtastatur öffnet sich.
3. Wählen Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** sowie den Tasten **L+** und **L-** Buchstaben/Ziffern aus und bestätigen Sie mit **OK**.

Mit der **gelben Funktionstaste** wechseln Sie Groß- und Kleinbuchstaben.

Mit der **roten Funktionstaste** (SHIFT) löschen Sie einzelne Buchstaben/Ziffern.

➢ Wiederholen Sie dies so oft, bis der gewünschte Favoritenlistenname ein-gegeben ist.

- Drücken Sie die **blauen Funktionstaste** (**L/R**), um zum Untermenü **Favoritenlisten** zurückzukehren und drücken Sie **EXIT**, um das Untermenü zu verlassen.

8.4 Sprache einstellen

- Wählen Sie im Menü **System** das Untermenü **Sprache** und drücken Sie **OK**. Das Menüfenster **Sprache** öffnet sich.
- Wählen Sie **Sprache**, um mit den Tasten **L+** und **L-** die Menüsprache auszuwählen.
- Wählen Sie **Erster Audiokanal**, um mit den Tasten **L+** und **L-** die von Ihnen bevorzugte Sprache für den Fernsehton auszuwählen.
- Wählen Sie **Zweiter Audiokanal**, um mit den Tasten **L+** und **L-** eine alternative Sprache für den Fernsehton auszuwählen, für den Fall, dass die erste Sprache nicht zur Verfügung steht.
- Wählen Sie **Untertitelsprache**, um mit den Tasten **L+** und **L-** die von Ihnen bevorzugte Sprache für Untertitel auszuwählen (standardmäßig sind Menüsprache und Untertitelsprache gleich).
- Wählen Sie **Teletext**, um mit den Tasten **L+** und **L-** die von Ihnen bevorzugte Sprache für den Videotext[20] auszuwählen (standardmäßig sind Menüsprache und Videotextsprache gleich).

ACHTUNG!

Ob die gewählten Sprachen auch wiedergegeben werden können, hängt davon ab, ob die jeweilige Sendung im Mehrkanalton mit den Sprachen, die Sie ausgewählt haben, ausgestrahlt wird (Audiokanäle), oder ob vom jeweiligen Sender mehrsprachiger Videotext (Teletext) gesendet wird.

Bei **Untertitelsprache** wird nur die bevorzugte Sprache für Untertitel gewählt. Aktiviert werden Untertitel entweder über **TXT** (siehe Abschnitt „Untertitel“, Seite 46) oder im Menü (siehe Abschnitt „Untertitelanzeige“, Seite 83).

[20] Siehe auch Abschnitt “Videotext”, Seite 46

8.5 Format des digitalen Audiosignals

1. Wählen Sie im Menü **System** das Untermenü **TV-System** und drücken Sie **OK**.
2. Wählen Sie **Digitaler Audioausgang**, um mit den Tasten **L+** und **L-** das Format des digitalen Audiosignals zu bestimmen:
   PCM – Pulse Code Modulation (Standard),
   DD – Dolby Digital (Mehrkanalton).

Bei Sendungen, die im DD-Format ausgestrahlt werden, wählen Sie DD, wenn Sie einen DD-kompatiblen Mehrkanalverstärker / eine DD-kompatible Heimkinoanlage angeschlossen haben oder wenn Ihr Fernsehgerät DD-Signale verarbeiten kann.

8.6 SmartLink (CEC)

Wenn Sie ein CEC[21]-fähiges Fernsehgerät besitzen, und Receiver und Fernsehgerät über HDMI-Kabel verbunden sind, können Sie mit der Fernbedienung Ihres smart CX20 beide Geräte gemeinsam ein- und ausschalten (Standby-Modus):

1. Wählen Sie dazu im Menü **System** das Untermenü **TV-System** und drücken Sie **OK**.
2. Wählen Sie den Menüpunkt **SmartLink**, um mit den Tasten **L+** und **L-** die SmartLink-Funktion ein- und auszuschalten.

Stellen Sie sicher, dass auch am Fernsehgerät CEC aktiviert ist.

8.7 Timer

Im Untermenü **Timer** des Menüs **System** können bis zu acht verschiedene Aufnahmen (oder Programmwechsel) programmiert, bearbeitet bzw. gelöscht werden. Außerdem können Sie veranlassen, dass das Gerät sich selbsttätig in den Bereitschaftsbetrieb (Standby-Modus) schaltet.

[21] CEC = Consumer Electronics Control (engl.) = Datenbus für Unterhaltungsgeräte, stellt über HDMI verschiedene geräteübergreifende Steuerfunktionen, z. B. "System-Standby", zur Verfügung. Die meisten Hersteller verwenden einen eigenen Markennamen für CEC.

1. Markieren Sie im Untermenü **Timer** mit den Tasten **PR+** und **PR-** einen Timer.
2. Drücken Sie die Taste **OK**, um den Timer zu öffnen.
3. Markieren Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** die Zeile **Timer-Modus**.
4. Wählen Sie mit den Tasten **L+** und **L-** zwischen den folgenden Möglichkeiten:

Wert	Bedeutung
Aus	Der Timer ist deaktiviert.
Einmal	Aufnahme einer einzelnen Sendung.
Täglich	Aufnahme jeden Tag zur gleichen Zeit (z. B. jeden Tag die Tagesschau)
Wöchentlich	Timer-Event immer am gleichen Wochentag.
Montag bis Freitag	Timer-Event Montag-Freitag jeweils zur gleichen Zeit .

5. Markieren Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** die Zeile **Timer-Art** und wählen Sie mit den Tasten **L+** und **L-** zwischen den folgenden Möglichkeiten:

Wert	Bedeutung
Aufnahme	Die programmierte Sendung wird auf den USB-Datenträger aufgenommen.
Ausschalten	Der Receiver schaltet sich zur programmierten Zeit in den Bereitschaftsbetrieb (Standby-Modus).
Umschalten	Die programmierte Sendung wird auf dem Bildschirm gezeigt, jedoch **NICHT** aufgenommen.

6. Markieren Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** die Zeile **Programm** und wählen Sie mit den Tasten **L+** und **L-** das Programm aus, das aufgenommen bzw. angezeigt werden soll. Die Zeile **Programm** ist bei der **Timer-Art** *Ausschalten* deaktiviert.
7. Markieren Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** die Zeile **Einschaltzeit** und geben Sie mit den Zifferntasten das Datum ein.
8. Markieren Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** die Zeile **Einschaltzeit** und geben Sie mit den Zifferntasten ein, wann die Aufnahme beginnen soll

bzw. wann der Receiver in den Bereitschaftsbetrieb (Standby-Modus) schalten soll.

9. Markieren Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** die Zeile **Dauer** und geben Sie mit den Zifferntasten die Laufzeit (Dauer der Sendung) ein. Die Zeile **Dauer** ist bei der **Timer-Art** *Ausschalten* deaktiviert.

In den Datums- und Zeitfeldern bewegen Sie sich von Buchstabe zu Buchstabe (von Position zu Position) mit den Tasten **L+** und **L-**.

10. Markieren Sie mit den Tasten **PR+** und **PR-** die Schaltfläche **Speichern** und bestätigen Sie mit **OK** (oder wählen Sie **Abbruch** und bestätigen mit **OK**, wenn Sie die Programmierung abbrechen möchten – Sie gelangen dann ins Untermenü **Timer** zurück).

Sie können im EPG markierte Sendungen direkt den Timern hinzufügen. Dadurch wird die Programmierung wesentlich vereinfacht, da Sie keine Eingaben zu Programm, Datum oder Uhrzeit vornehmen müssen.

8.8 OSD[22] Einstellung

➢ Wählen Sie im Menü **System** das Untermenü **OSD-Einstellung** und drücken Sie **OK**.

8.8.1 Untertitelanzeige

➢ Stellen Sie mit den Tasten **L+** und **L-** ein, ob Untertitel **immer** angezeigt werden sollen (in der Sprache, die Sie im Abschnitt „Sprache einstellen“, Seite 80) eingestellt haben.
Der Standardwert ist *Aus* (Werkseinstellung).

8.8.2 OSD ausblenden

➢ Stellen Sie mit den Tasten **L+** und **L-** ein, nach wie vielen Sekunden das OSD ausgeblendet werden soll. Sie können Werte zwischen 1 und 10 Sekunden eingeben.
Der Standardwert liegt bei *5*s (Werkseinstellung).

[22] OSD = On Screen Display (engl.), Bildschirmmenü

8.8.3 OSD Transparenz

➢ Wählen Sie hier mit den Tasten **L+** und **L-** die Transparenz des Bildschirmmenüs aus.
Sie können Werte zwischen *0% (OFF)* (keine Transparenz) und *40%* (fast durchsichtig) auswählen. Der Standardwert ist *OFF*.

8.9 LNB-Versorgungsspannung

1. Wählen Sie im Menü **System** das Untermenü **Anderes** und drücken Sie **OK**.
2. Wählen Sie den Menüpunkt **LNB Spannung**, um mit den Tasten **L+** und **L-** die LNB-Versorgungsspannung an **LNB IN** ein- und auszuschalten.

8.10 Automatische Standby-Funktion

Aufgrund aktueller EG-Vorschriften ist dieser Receiver mit einer Energiesparschaltung ausgestattet. Nach drei Stunden schaltet sich das Gerät selbständig in den Stromspar-Modus (Stromverbrauch unter 0,5 W), wenn während dieser Zeit keine Funktion über die Fernbedienung ausgelöst wird (beispielsweise Änderung der Lautstärke oder Programmwechsel). Sie können die automatische Standby-Funktion über das Menü deaktivieren.

1. Wählen Sie im Menü **System** das Untermenü **Anderes** und drücken Sie **OK**.
2. Wählen Sie **Auto Standby**, um mit den Tasten **L+** und **L-** die automatische Standby-Funktion ein- bzw. auszuschalten (Werkseinstellung ist **Auto Standby** *Ein*).

8.11 Bild-Ton-Synchronität

In Ihrem Heimkinosystem kann es zu beispielsweise durch lange Kabel zu Asynchronitäten zwischen den Bild- und Tonsignalen kommen. Ihr smart CX20 bietet die Möglichkeit, durch zeitliches Verschieben des Audio- gegenüber dem Videosignal, dies wieder auszugleichen.

1. Wählen Sie im Menü **System** das Untermenü **Anderes** und drücken Sie **OK**.
2. Wählen Sie **AV Synchronität**, um mit den Tasten **L+** und **L-** die Möglichkeit der zeitlichen Verschiebung zwischen Audio- und Videosignal ein- bzw. auszuschalten (Werkseinstellung ist **AV Synchronität** *Aus*).
3. Wählen Sie **AV Synchronität (in ms)**, um mit den Tasten **L+** und **L-** einen Wert der Verschiebung zwischen *-500ms* und *+500ms* einzustellen. (Werkseinstellung ist **AV Synchronität (in ms)** *0 ms*).

8.12 ANT IN/OUT-Durchschleifmöglichkeit (Loop Standby)

Grundsätzlich geht der Receiver nach dem Ausschalten in den Stromsparmodus („Deep Standby“, rote Leuchtdiode leuchtet). Am Anschluss **ANT OUT** steht dann kein oder nur ein stark abgeschwächtes Signal zur Verfügung. Wenn Sie **ANT OUT** trotzdem nutzen möchten, können Sie das im Untermenü **Anderes** des **System**-Menüs einstellen:

1. Wählen Sie im Menü **System** das Untermenü **Anderes** und drücken Sie **OK**.
2. Wählen Sie **Loop Standby**, um mit den Tasten **L+** und **L-** die Durchschleifmöglichkeit des Antennensignals ein- bzw. auszuschalten (Werkseinstellung ist **Loop Standby** *Aus*).

ACHTUNG!

Haben Sie **Loop Standby** *Ein* gewählt, geht der Receiver nach dem Ausschalten zwar in den Standby-Modus, aber nicht in den Stromsparmodus. Im Display wird die aktuelle Uhrzeit angezeigt.

8.13 Informationen über das CI-Modul erhalten

1. Wählen Sie im Menü **System** das Untermenü **Anderes** und drücken Sie **OK**.
2. Wählen Sie **Info Modus CI Modul**, um mit den Tasten **L+** und **L-** auszuwählen, ob Informationen zum CI+Modul angezeigt werden sollen (*Ein*) oder nicht (*Aus*). Werkseinstellung ist **Info Modus CI Modul** *Aus*.

8.14 RAPS einstellen

➢ Wählen Sie im Menü **System** das Untermenü **RAPS**[23] **System** und bestätigen Sie mit **OK**.

8.14.1 Datum der RAPS-Datei auf dem Receiver anzeigen

Unter **Letzte Änderungen vom** wird angezeigt, welches Datum die RAPS-Datei im Receiver hat.

8.14.2 RAPS-Modus festlegen

Unter **RAPS-Modus** haben Sie verschiedene Konfigurationsmöglichkeiten:

Update	Die Programmliste im Receiver wird lediglich aktualisiert.
Config	Der Receiver wird auf Werkseinstellungen zurückgesetzt. Danach wird die Programmliste komplett neu erstellt (wie bei der Erstinstallation).
Setup	Hier können Sie den RAPS-Transponder manuell einstellen. **Achtung!** Den RAPS-Transponder nur auf entsprechende Info hin ändern, ansonsten kann RAPS nicht mehr richtig funktionieren.

➢ Um den gewählten Modus jeweils zu aktivieren, wählen Sie **Start** und drücken Sie **OK**.

8.14.3 Automatische RAPS-Aktualisierung aktivieren

➢ Wählen Sie **Auto RAPS-Scan**, um mit den Tasten **L+ / L-** einzustellen, ob die Programmliste immer beim Ausschalten – aktualisiert werden soll (*Ein*) oder nicht (*Aus*). Werkseinstellung ist **Auto RAPS-Scan** *Ein*.

8.15 Softwareversion

Im Untermenü **Information** wird die aktuelle Versionsnummer der Software des smart CX20 angezeigt.

[23] RAPS = Receiver Automatik-Programmierungs-System

8.16 Werkseinstellungen

Wenn Sie beispielsweise unbeabsichtigt eine falsche Einstellung abgespeichert haben oder den Receiver ohne Ihre Anpassungen an jemanden weitergeben möchten, gibt es die Möglichkeit, den Receiver auf die Werkseinstellungen zurückzusetzten (Reset):

So setzen Sie den Receiver zurück:

1. Wählen Sie im Menü **Einstellung** das Untermenü **Werkseinstellungen**.
2. Drücken Sie **OK**.
   Sie werden gefragt, ob Sie den Receiver zurücksetzen und individuelle Einstellungen löschen möchten.
3. Wählen Sie mit den Tasten **L+** und **L-** *Ja* oder *Nein* und drücken Sie anschließend **OK**.
   Nachdem Sie das Gerät zurückgesetzt haben, erscheint das Menü zur Auswahl der Sprache.

8.17 Bildeinstellung

Im Untermenü **Bild** des Menüs **Einstellung** können Sie verschiedene Bildeinstellungen verändern:

- Wählen Sie **Helligkeit**, um mit den Tasten **L+** und **L-** den Helligkeitswert zwischen 0 und 100 zu verändern (Standardwert ist 50).
- Wählen Sie **Kontrast**, um mit den Tasten **L+** und **L-** den Wert für den Kontrast zwischen 0 und 100 zu verändern (Standardwert ist 50).
- Wählen Sie **Sättigung**, um mit den Tasten **L+** und **L-** den Wert für die Farbsättigung zwischen 0 und 100 zu verändern (Standardwert ist 50).
- Wählen Sie **Farbton**, um mit den Tasten **L+** und **L-** den Wert für den Farbton zwischen 0 und 100 zu verändern (Standardwert ist 50).
- Wählen Sie **Schärfe**, um mit den Tasten **L+** und **L-** den Wert für die Schärfe zwischen 0 und 10 zu verändern (Standardwert ist 5).

9 Betrieb in einem Unikabel-System

9.1 Über Unikabel

Der HDTV Receiver smart CX20 ermöglicht es, den Empfangsmodus auf den Unikabe**L-**Standard umzustellen. Damit ist es möglich, je nach Anlagentyp bis zu acht Receiver unabhängig voneinander an nur eine Stammleitung anzuschließen.

Dazu muss an jedem Receiver im Einstellungsmenü ein eigener ZF-Kanal und eine dazugehörige Frequenz eingestellt werden.

Die Zuordnung von Kanälen und Frequenzen ist abhängig von den verwendeten LNBs bzw. Multischaltern.

Das Datenblatt und die technische Dokumentation Ihres LNB und/oder Multischalters enthalten eine Zuordnungstabelle ähnlich der folgenden.

9.2 Zuordnung ZF-Kanäle und Frequenzen

Receiver	ZF-Kanal	Beispiel-Frequenz (MHz)	Frequenz (MHz)
Receiver 1	1	1284	
Receiver 2	2	1400	
Receiver 3	3	1516	
Receiver 4	4	1632	
Receiver 5	5	1748	
Receiver 6	6	1864	
Receiver 7	7	1980	
Receiver 8	8	2096	

➢ Tragen Sie in der letzten Spalte der Tabelle die Frequenzen Ihrer Empfangsanlage nach, damit Sie immer alle relevanten Informationen auf einen Blick haben. Als Faustregel gilt: höchste Frequenz → kürzester Kabelweg.

9.3 Installation

Wenn der Receiver an eine Unikabe**L**-Anlage angeschlossen ist, dann bricht die RAPS-Installation automatisch ab. Das nebenstehende Fensteröffnet sich.

1. Drücken Sie die **rote Funktionstaste**, um das Untermenü **Antenneneinstellung** zu öffnen.
2. Wählen Sie den Menüpunkt **LNB-Frequenz** aus, um *Einkabel (9750-10600)* einzustellen.
3. Drücken Sie die **grüne Funktionstaste**, um das Fenster **ZF setzen** zu öffnen.

4. Wählen Sie den Menüpunkt **ZF-Kanal** aus und stellen Sie die ZF-Kanäle ein (bei Kanal 1 beginnen; je einen der ZF-Kanäle in aufsteigender Reihenfolge den angeschlossenen Receivern zuweisen).

5. Wählen Sie den Menüpunkt **ZF-Frequenz** aus, um die zum ZF-Kanal zugehörige Frequenz (siehe Zuordnungstabelle) einzustellen.
6. Wählen Sie den Menüpunkt **Sat.-Position** aus, um die jeweilige Satellitenposition einzustellen.
7. Markieren Sie die Schaltfläche **Speichern** und drücken Sie **OK**, um Ihre Angaben zu speichern und zum Untermenü **Antenneneinstellung** zurückzukehren
   oder
   markieren Sie die Schaltfläche **Abbruch** und drücken Sie **OK**, um die bisherigen Eingaben in diesem Fenster zu verwerfen und ohne zu speichern zum Untermenü **Antenneneinstellung** zurückzukehren.

8. Drücken Sie die **rote Funktionstaste**, um das Fenster **ZF Frequenz** zu öffnen.

9. Wählen Sie nacheinander mit den Tasten **PR+** und **PR**- die einzelnen Kanäle aus (bis zu 12, entsprechend Ihrer Anlage) und geben Sie jeweils mit den Tasten **L+** und **L-** oder den Zifferntasten der Fernbedienung die Frequenz (gemäß obiger Tabelle) ein.+
10. Markieren Sie die Schaltfläche **Speichern** und drücken Sie **OK**, um Ihre Angaben zu speichern und zum Untermenü **Antenneneinstellung** zurückzukehren
    oder
    markieren Sie die Schaltfläche **Abbruch** und drücken Sie **OK**, um die bisherigen Eingaben in diesem Fenster zu verwerfen und ohne zu speichern zum Untermenü **Antenneneinstellung** zurückzukehren.
11. Verlassen Sie das Menü mit **EXIT** (die Einstellungen werden gespeichert).
    Die RAPS-Installation wird automatisch fortgesetzt.

10 Reinigen

WARNUNG!

Bei der Reinigung des Receivers besteht die Gefahr eines Stromschlags!

- Ziehen Sie vor dem Reinigen den Netzstecker aus der Netzsteckdose.
- Reinigen Sie den Receiver niemals mit einem nassen Tuch.
- Stellen Sie sicher, dass keine Flüssigkeit in den Receiver gelangt.

ACHTUNG!

Bei der Reinigung des Receivers besteht die Gefahr der Beschädigung des Receivers!

- Verwenden Sie keine lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel wie Benzin oder Verdünnung.
- Reinigen Sie das Gehäuse des Receivers mit einem trockenen Tuch.

11 Transport und Außerbetriebnahme

So gehen Sie vor, wenn Sie den Receiver transportieren oder ihn nicht mehr benutzen möchten:

1. Trennen Sie den Receiver und alle angeschlossenen Geräte von der Stromversorgung.
2. Ziehen Sie alle am Receiver angeschlossenen Kabel heraus.
3. Nehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung.
4. Legen Sie den Receiver, die Kabel und die Fernbedienung in die Originalverpackung.
5. Lagern Sie den Receiver und die Zubehörteile an einem trockenen und staubfreien Ort.
6. Schützen Sie den Receiver vor Frost.

12 Störungsbehebung

Dieser Abschnitt enthält eine Liste allgemeiner Fehler, die beim Betrieb des Receivers auftreten können. Zu jedem Fehler sind eine mögliche Ursache und eine Behebungsmöglichkeit aufgeführt.

Symptom	Mögliche Ursache (n)	Abhilfe
Das Display leuchtet nicht.	Das Stromkabel ist nicht angeschlossen. Der Netz-Schalter ist nicht eingeschaltet.	Schließen Sie das Stromkabel an die Netz-Steckdose an. Schalten Sie den Netz-Schalter ein.
Kein Ton oder Bild, am Receiver leuchtet die rote LED.	Der Receiver ist im Standby-Betrieb.	Drücken Sie **POWER**, um den Receiver einzuschalten.
Kein Ton oder Bild.	Kein oder nur ein schwaches Signal.	Prüfen Sie die Kabelverbindungen zum Receiver und vom Receiver zu den angeschlossenen Geräten und schließen Sie die Kabel nötigenfalls richtig an.
Das TV-Gerät zeigt kein Bild an.	Das System ist nicht korrekt angeschlossen.	Prüfen Sie den Anschluss des Kabels und schließen Sie das Kabel ggf. richtig an.
Bild nur schwarz-weiß und/oder TV-Gerät synchronisiert nicht richtig.	Das Video-Format Ihres Receivers ist nicht korrekt eingestellt	Passen Sie die Fernsehnorm des Receivers der des TV-Geräts an.
Die Fernbedienung funktioniert nicht.	Die Batterien sind verbraucht. Die Fernbedienung ist falsch ausgerichtet.	Ersetzen Sie die Batterien durch frische. Richten Sie die Fernbedienung auf die Vorderseite des Receivers.

Symptom	Mögliche Ursache (n)	Abhilfe
• Receiver schaltet laufend aus und ein. oder • Anzeige im Display: „LNBP“ und Fenster mit Meldung: "Warnung, Kurzschluss am LNB!", kein Bild.	Kurzschluss an der Verbindung vom LNB zum Receiver oder am LNB selbst	• Trennen Sie die Verbindung LNB – Receiver. • Prüfen Sie das LNB-Kabel, den Stecker und / oder den LNB auf evtl. Kurzschluss (z. B. Wasser im LNB) und beseitigen Sie diesen. • Stellen Sie die Verbindung wieder her.

Bei Bedarf wird für den Receiver neue Betriebssoftware veröffentlicht. Diese kann ganz einfach über Satellit oder von der Webseite www.smart-electronic.de geladen werden.

Sollte sich eine Fehlfunktion trotzdem nicht beseitigen lassen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Servicehotline

Wenn Sie **Probleme mit der Technik**, mit den **Anschlüssen** oder grundsätzliche **Einstellungsfragen** haben:

Servicehotline: +49 (0) 7724 94783-54

Telefax: +49 (0) 7724 94783-33

E-Mail: service@smart-electronic.de

Internet: www.smart-electronic.de

13 Entsorgung

ACHTUNG!

- Werfen Sie den Receiver und die Batterien keinesfalls in den normalen Hausmüll!

- Erkundigen Sie sich bei Ihrer Stadt- oder Gemeindeverwaltung nach Möglichkeiten einer umwelt- und sachgerechten Entsorgung des Geräts.
- Geben Sie verbrauchte Batterien bei einer Sammelstelle ab.

Das WEEE[24]-Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass es sich bei diesem Produkt um ein elektrisches oder elektronisches Gerät handelt.

- Entsorgen Sie dieses Gerät nicht über den Hausmüll, sondern bringen Sie es zu Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle (Recycling-Hof).

Durch Ihren Beitrag zur Entsorgung dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Materialrecycling hilft, den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern.

Helfen Sie mit, die Umwelt zu erhalten, in der wir leben!

[24] WEEE = Waste Electrical and Electronic Equipment (engl.) = Elektro- und Elektronikgeräte-Abfall. Die WEEE-Richtlinie ist die EG-Richtlinie 2002/96/EG zur Reduktion der zunehmenden Menge an Elektronikschrott aus nicht mehr benutzten Elektro- und Elektronikgeräten. Ziel ist das Vermeiden, Verringern sowie umweltverträgliche Entsorgen der zunehmenden Mengen an Elektronikschrott.

14 Technische Daten

14.1 Allgemeine Informationen

• HDTV 1080p • Upscaler • CI Plus • Unikabelfähig • Standby Save Energy Modus	• RAPS • 4000 Kanäle • 32 Favoritenlisten • EPG • JPEG und MP3 Wiedergabe
Eingangsfrequenzbereich	950 ~ 2150 MHz
Eingangsimpedanz	75Ω
Eingangspegel	-25 ~ -65 dBm

14.2 Fernbedienung

Reichweite	bis 7 m
Batterien	2x Typ AAA

14.3 Netzteil

Stromverbrauch im Standby	unter 1 W
Netzspannung	175 - 250 V ~, 50/60 Hz

14.4 Anschlüsse

Datenträgerschnittstelle	USB 2.0
Antenneneingang	F-Stecker
Tuner-LOOP THROUGH	F-Stecker
Service	RS232
Audioausgang	1 x Cinch Digital Audio
	1 x Cinch Analog Audio (Stereo)

Videoausgang	1 x HDMI
	1 x Scart-Buchse (EURO AV)
	1 x Composite Video (FBAS)

14.5 Temperatur

Betriebstemperatur	+5° C bis +40° C
Lagerungstemperatur	-40° C bis +65° C

14.6 Abmessungen und Gewicht

Breite	260 mm
Höhe	45 mm
Tiefe	180 mm
Gewicht	ca. 1 kg

15 Konformitätserklärung

Die smart electronic GmbH, Industriestraße 29, 78112 St. Georgen, Germany erklärt hiermit für dieses Produkt die Übereinstimmung mit folgenden Richtlinien und Normen:

- **Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/EG**
  - EN 55013: 2001 + A1: 2003 + A2: 2006
  - EN 55020: 2007
  - EN 61000-3-2: 2006 + A1:2009 + A2:2009
  - EN 61000-3-3: 2008
- **Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG**
  - EN 60065: 2002 + A1: 2006 + A11: 2008

Stichwortverzeichnis

Alle Programme löschen 79
Allgemeine Sicherheitshinweise 16
Anschließen
- Datenträger 22
- Fernsehgerät 20
- Heimkinoanlage 21
- Satelliten-Antenne 20

Anschlussschema 19
Asynchronität 84
Aufnahme programmieren über EPG 52
Aufnahme-Dateien umbenennen .. 61
Aufnahmeformat 57
Auto Standby 84
Automatische Standby-Funktion ... 84
AV-Synchronität 85
Batterien
- Einlegen 22
- Handhabung 18

Benutzerhinweise 9
Bestimmungsgemäße Verwendung 16
Betrieb in einem Unikabel-System 88
Betriebsart wählen 31
Bildeinstellung 87
Bild-Ton-Synchronität 84
CEC 81
CI-Modul
- Informationen anzeigen 85
- Verwendung 49

Common Interface 49
Darstellungskonventionen 9
Dateisystem 55
Datenträger 54
Diashow 64
Digitaler Audioausgang 81
Direktprogrammierung 52
DiSEqC 1.2 70
Durchschleifen des Antennensignals 85
Einschalten 23
Entsorgung 94
EPG
- Multi 43
- Single 42

Erdung 17
Favoritenlisten umbenennen 79
Fernbedienung 13
Fernsehen 35
Feststehende Antenne 68
Formatieren 55
Garantie 15
Gefahren 16
Genre-Filter 38
Geräterückseite 12
Gerätevorderseite 11
Gewährleistung 15
HDTV-Filter 38
Inbetriebnahme 26
Infofenster 36
Installation 66
- Antennenauswahl 66
- Antenneneinstellung 68
- DiSEqC 1.2 70
- Feststehende Antenne 68
- Motorantenne 70
- Netzwerksuche 73
- Nur für FTA 73
- Programmsuche 73
- Satellitenliste 67
- Satellitensuche
  - Einzel 73
  - Multi 74
- Suchmodus 73
- Transponderliste editieren 74
- Tuner 74
- USALS 72

Kindersicherung 33
Konformitätserklärung 97
Lieferumfang 10
LNB-Versorgungsspannung 84
Loop Standby 85
Mediaplayer 59
- Aufnahme 60
- Bilder 64
- Dateityp 59
- Musik 62
- Video 65

Mehrkanalton 80
Menü aufrufen/beenden 31

Motorantenne 70
Nachlaufzeit 58
Navigation im Menü 32
Netzwerksuche 73
Nur für FTA 73
OSD ausblenden 83
OSD Transparenz 84
Passwortschutz
  Aufnahmen 60
  Programme 76
Pay-TV 31
Produktbeschreibung 10
Produkthaftung 18
Program Stream 57
Programme finden 39
Programme löschen 78
Programme überspringen 76
Programme umbenennen 77
Programme verschieben 77
Programminfo 41
Programmliste editieren 74
Programmliste sortieren 40
Programmlisten 74
Programmsuche 73
Programmwahl 35
  Direkte 36
  Suchfunktion 38
  über Auswahlfenster 37
PVR / Aufnahme 51
PVR-Konfiguration 56
RAPS 26
  Abonnierte Pakete 31
  Einstellen 86
  Kanal-Filter 30
  Land 30
  Parameter 28
  RAPS-Liste 30
  Regionalprogramm 30
  Satellitenliste 29
  Was ist RAPS 26
Recall 41
Receiver einschalten 23
Regionalprogramm 30
Reinigen 91
Satellitenliste
  Installation 67
  RAPS 29
Satellitensuche 73
  Einzel 73
  Multi 74
Sleep-Timer 48
SmartLink 81
Sofortaufnahme 51
Software 23
Software-Aktualisierung 23
Softwareupdate
  über Satellit 24
  über USB 23
Softwareversion 86
Spannung an LNB IN 84
Spannungsversorgung 22
Speicherbedarf 58
Sperren 60
Sprache 26, 80
Standardpartition 56
Standort 17
Störungsbehebung 92
Stromsparmodus 15
Suchmodus 73
Symbole 9
Technische Daten 95
Timer 52, 81
Timeshift 53
Transponderliste editieren 74
Transport Stream 57
Transport und
  Außerbetriebnahme 91
Tuner 74
Umbenennen 61
Untertitelanzeige 83
Versorgungsspannung an LNB IN 84
Videoauflösung 48
Vorlaufzeit 58
Was ist RAPS 26
Werkseinstellungen 87
Wiedergabe einer Aufnahme 54
Wiedergabeliste 62
Wiedergabemodus 64
Zappen 76
Zeichen 9
Zeit 34
Zeitversetztes Fernsehen 53

Doc-ID: 12080201